

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2002-189663

(P2002-189663A)

(43) 公開日 平成14年7月5日(2002.7.5)

(51) Int.Cl.⁷

識別記号

F I

テーマコード(参考)

G 0 6 F 13/00
17/60

5 4 0
Z E C
3 1 2
3 2 6
5 0 6

G 0 6 F 13/00
17/60

5 4 0 P
Z E C
3 1 2
3 2 6
5 0 6

審査請求 未請求 請求項の数36 O L (全 17 頁)

(21) 出願番号 特願2000-389273(P2000-389273)

(22) 出願日 平成12年12月21日(2000.12.21)

(71) 出願人 392026693

株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ
東京都千代田区永田町二丁目11番1号

(72) 発明者 太田 賢

東京都千代田区永田町二丁目11番1号 株
式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ内

(72) 発明者 町田 基宏

東京都千代田区永田町二丁目11番1号 株
式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ内

(74) 代理人 100077481

弁理士 谷 義一 (外2名)

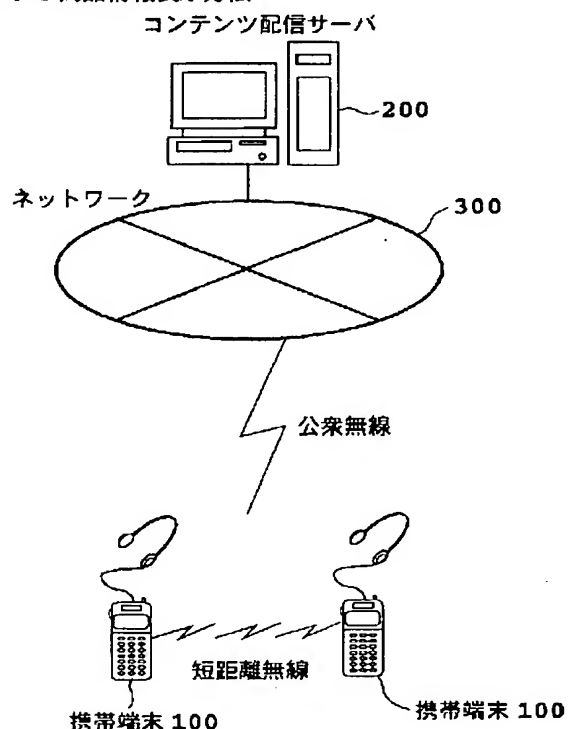
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 コンテンツ流通システム、コンテンツ流通方法、通信システム、通信方法、無線通信装置、商品取引処理サーバ、コンテンツ情報表示方法および商品情報表示方法

(57) 【要約】

【課題】 無線通信装置(例えば、携帯端末)間で、コンテンツや商品の情報を送信することにより、コンテンツや商品の取引の便宜を図る。

【解決手段】 携帯端末100は、メモリ管理部104において管理しているコンテンツ情報を短距離無線制御部110により短距離無線通信を用いて他の携帯端末に対して送信する。他の携帯端末は、受信したコンテンツ情報を表示部106に表示する。また、他の携帯端末において、公衆無線制御部116により、コンテンツ情報に基づいてコンテンツ配信サーバに対してコンテンツ要求を送信すると、コンテンツ配信サーバ200は、コンテンツ管理部210に管理された、コンテンツ要求に対応するコンテンツを、通信制御部204により他の携帯端末に対して送信する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 無線通信装置とコンテンツ配信サーバとがネットワークを介して接続されたコンテンツ流通システムであって、

前記無線通信装置において、コンテンツ情報を他の無線通信装置に対して送信する手段と、

前記他の無線通信装置において、受信した前記コンテンツ情報を表示する手段とを備えたことを特徴とするコンテンツ流通システム。

【請求項2】 請求項1に記載のコンテンツ流通システムであって、

前記無線通信装置において、前記他の無線通信装置から前記コンテンツ情報に対するコンテンツ要求を受信する手段と、

前記無線通信装置において、前記コンテンツ要求に対応するコンテンツを前記他の無線通信装置に対して送信する手段とをさらに備えたことを特徴とするコンテンツ流通システム。

【請求項3】 請求項1に記載のコンテンツ流通システムであって、

前記他の無線通信装置において、前記コンテンツ情報に基づいて前記コンテンツ配信サーバに対してコンテンツ要求を送信する手段と、

前記コンテンツ配信サーバにおいて、前記コンテンツ要求に対応するコンテンツを前記他の無線通信装置に対して送信する手段とをさらに備えたことを特徴とするコンテンツ流通システム。

【請求項4】 請求項1に記載のコンテンツ流通システムであって、

前記コンテンツ情報は、タイトル、アーティスト名、購入場所、識別番号のいずれかのうち少なくとも1つを含むことを特徴とするコンテンツ流通システム。

【請求項5】 請求項1に記載のコンテンツ流通システムであって、

前記ネットワークは、公衆無線網であることを特徴とするコンテンツ流通システム。

【請求項6】 請求項1に記載のコンテンツ流通システムであって、

前記無線通信装置は、短距離無線通信により前記他の無線通信装置と通信を行うことを特徴とするコンテンツ流通システム。

【請求項7】 請求項6に記載のコンテンツ流通システムであって、

前記短距離無線通信は、Bluetoothに基づく通信であることを特徴とするコンテンツ流通システム。

【請求項8】 無線通信装置とコンテンツ配信サーバとがネットワークを介して接続されたコンテンツ流通システムのコンテンツ流通方法であって、

前記無線通信装置において、コンテンツ情報を他の無線通信装置に対して送信するステップと、

前記他の無線通信装置において、受信した前記コンテンツ情報を表示するステップとを備えることを特徴とするコンテンツ流通方法。

【請求項9】 請求項8に記載のコンテンツ流通方法であって、

前記無線通信装置において、前記他の無線通信装置から前記コンテンツ情報に対するコンテンツ要求を受信するステップと、

前記無線通信装置において、前記コンテンツ要求に対応するコンテンツを前記他の無線通信装置に対して送信するステップとをさらに備えることを特徴とするコンテンツ流通方法。

【請求項10】 請求項8に記載のコンテンツ流通方法であって、

前記他の無線通信装置において、前記コンテンツ情報に基づいて前記コンテンツ配信サーバに対してコンテンツ要求を送信するステップと、

前記コンテンツ配信サーバにおいて、前記コンテンツ要求に対応するコンテンツを前記他の無線通信装置に対して送信するステップとをさらに備えることを特徴とするコンテンツ流通方法。

【請求項11】 請求項8に記載のコンテンツ流通方法であって、

前記コンテンツ情報は、タイトル、アーティスト名、購入場所、識別番号のいずれかのうち少なくとも1つを含むことを特徴とするコンテンツ流通方法。

【請求項12】 請求項8に記載のコンテンツ流通方法であって、

前記ネットワークは、公衆無線網であることを特徴とするコンテンツ流通方法。

【請求項13】 請求項8に記載のコンテンツ流通方法であって、

前記無線通信装置は、短距離無線通信により前記他の無線通信装置と通信を行うことを特徴とするコンテンツ流通方法。

【請求項14】 請求項13に記載のコンテンツ流通方法であって、

前記短距離無線通信は、Bluetoothに基づく通信であることを特徴とするコンテンツ流通方法。

【請求項15】 無線通信装置であって、他の無線通信装置からコンテンツ情報を受信する手段と、

前記コンテンツ情報を他の無線通信装置に送信する手段とを備えたことを特徴とする無線通信装置。

【請求項16】 無線通信装置であって、コンテンツ配信サーバからコンテンツ情報を受信する手段と、

前記コンテンツ情報を他の無線通信装置に送信する手段とを備えたことを特徴とする無線通信装置。

【請求項17】 無線通信装置であって、

他の無線通信装置からコンテンツ情報を受信する手段と、
前記コンテンツ情報を表示する手段とを備えたことを特徴とする無線通信装置。

【請求項 18】 無線通信装置における通信方法であって、
他の無線通信装置からコンテンツ情報を受信するステップと、
前記コンテンツ情報を他の無線通信装置に送信するステップとを備えることを特徴とする通信方法。

【請求項 19】 無線通信装置における通信方法であって、
コンテンツ配信サーバからコンテンツ情報を受信するステップと、
前記コンテンツ情報を他の無線通信装置に送信するステップとを備えることを特徴とする通信方法。

【請求項 20】 無線通信装置におけるコンテンツ情報表示方法であって、
他の無線通信装置からコンテンツ情報を受信するステップと、
前記コンテンツ情報を表示するステップとを備えることを特徴とするコンテンツ情報表示方法。

【請求項 21】 無線通信装置であって、
他の無線通信装置から商品情報を受信する手段と、
前記商品情報を他の無線通信装置に送信する手段とを備えたことを特徴とする無線通信装置。

【請求項 22】 請求項 21 に記載の無線通信装置であって、前記商品情報を表示する手段をさらに備えたことを特徴とする無線通信装置。

【請求項 23】 請求項 21 または 22 に記載の無線通信装置であって、
前記商品情報を送信する手段は、他の無線通信装置からの要求に応じて、当該他の無線通信装置に前記商品情報を送信することを特徴とする無線通信装置。

【請求項 24】 請求項 21 ないし 23 のいずれかに記載の無線通信装置であって、
自無線通信装置における商品情報表示の履歴、自無線通信装置における商品購入申込の履歴、自無線通信装置において商品購入申込を行った後に送信した、当該商品についての商品情報の、他の無線通信装置における表示の履歴、および自無線通信装置において商品購入申込を行い、その後商品情報を他の無線通信装置に送信した商品についての、他の無線通信装置における購入申込の履歴のうち少なくとも 1 つを管理する手段をさらに備えたことを特徴とする無線通信装置。

【請求項 25】 請求項 21 ないし 24 のいずれかに記載の無線通信装置であって、
商品取引に関する処理を行う商品取引処理サーバと通信を行い、該商品取引処理サーバに商品購入申込を行う手段をさらに備えたことを特徴とする無線通信装置。

【請求項 26】 請求項 21 ないし 25 のいずれかに記載の無線通信装置であって、
商品取引に関する処理を行う商品取引処理サーバから、前記商品情報を受信する手段をさらに備えたことを特徴とする無線通信装置。

【請求項 27】 請求項 25 または 26 に記載の無線通信装置であって、
該無線通信装置は、公衆無線網を介して前記商品取引処理サーバと通信を行うことを特徴とする無線通信装置。

【請求項 28】 請求項 21 ないし 27 のいずれかに記載の無線通信装置であって、
該無線通信装置は、短距離無線通信により他の無線通信装置と通信を行うことを特徴とする無線通信装置。

【請求項 29】 請求項 28 に記載の無線通信装置であって、
前記短距離無線通信は、Bluetooth に基づく通信であることを特徴とする無線通信装置。

【請求項 30】 無線通信装置であって、
商品取引に関する処理を行う商品取引処理サーバから商品情報を受信する手段と、
前記商品情報を他の無線通信装置に送信する手段とを備えたことを特徴とする無線通信装置。

【請求項 31】 無線通信装置であって、
他の無線通信装置から商品情報を受信する手段と、
前記商品情報を表示する手段とを備えたことを特徴とする無線通信装置。

【請求項 32】 商品取引に関する処理を行う商品取引処理サーバであって、
各無線通信装置について、自無線通信装置における商品情報表示の履歴、自無線通信装置における商品購入申込の履歴、自無線通信装置において商品購入申込を行った後に送信した、当該商品についての商品情報の、他の無線通信装置における表示の履歴、および自無線通信装置において商品購入申込を行い、その後商品情報を他の無線通信装置に送信した商品についての、他の無線通信装置における購入申込の履歴のうち少なくとも 1 つを管理する手段を備えたことを特徴とする商品取引処理サーバ。

【請求項 33】 無線通信装置と商品取引に関する処理を行う商品取引処理サーバとを備えた通信システムであって、
前記無線通信装置のうち少なくとも 1 つは、
前記商品取引処理サーバから商品情報を受信する手段と、
該受信した商品情報を他の無線通信装置に送信する手段とを備え、
前記無線通信装置のうち少なくとも 1 つは、
他の無線通信装置から商品情報を受信する手段と、
該受信した商品情報を表示する手段とを備えたことを特徴とする通信システム。

【請求項34】 無線通信装置における通信方法であって、他の無線通信装置から商品情報を受信するステップと、前記商品情報を他の無線通信装置に送信するステップとを備えることを特徴とする通信方法。

【請求項35】 無線通信装置における通信方法であって、商品取引に関する処理を行う商品取引処理サーバから商品情報を受信するステップと、前記商品情報を他の無線通信装置に送信するステップとを備えることを特徴とする通信方法。

【請求項36】 無線通信装置における商品情報表示方法であって、他の無線通信装置から商品情報を受信するステップと、前記商品情報を表示するステップとを備えることを特徴とする商品情報表示方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、コンテンツ流通システム、コンテンツ流通方法、通信システム、通信方法、無線通信装置（例えば、携帯端末）、商品取引処理サーバ、コンテンツ情報表示方法および商品情報表示方法に関し、特に、公衆無線網および局所網を用いるコンテンツ流通システム等に関する。

【0002】

【従来の技術】従来のデジタルコンテンツの流通形態は、雑誌・TV・インターネット等のメディアや店舗等における広告を見てユーザはコンテンツを知り、ネットワークからそれをダウンロードして購入するというものである。

【0003】同様に、従来のオンラインショッピングの形態は、雑誌・TV等の放送・インターネット等のメディアや店舗等における広告を見てユーザが商品を知り、電話やインターネット等の通信手段を介して商品を購入するというものである。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、従来のデジタルコンテンツの流通形態においては、隣にいる人が聞いている音楽や、街で流れている音楽に対して直接広告および購入を行うことができないという問題点がある。

【0005】同様に、従来のオンラインショッピング形態においては、隣の人が使用している品物や、見かけた人が身につけている品物を目にして欲しいと思っても、即購入することはできないという問題がある。

【0006】本発明の目的は、上記問題点に鑑み、無線通信装置間で、コンテンツや商品の情報を送信することにより、コンテンツや商品の取引の便宜を図ることである。

【0007】

【課題を解決するための手段】このような目的を達成するために、請求項1に記載の発明は、無線通信装置とコンテンツ配信サーバとがネットワークを介して接続されたコンテンツ流通システムであって、前記無線通信装置において、コンテンツ情報を他の無線通信装置に対して送信する手段と、前記他の無線通信装置において、受信した前記コンテンツ情報を表示する手段とを備えたことを特徴とする。

【0008】請求項2に記載の発明は、請求項1に記載のコンテンツ流通システムであって、前記無線通信装置において、前記他の無線通信装置から前記コンテンツ情報に対するコンテンツ要求を受信する手段と、前記無線通信装置において、前記コンテンツ要求に対応するコンテンツを前記他の無線通信装置に対して送信する手段とをさらに備えたことを特徴とする。

【0009】請求項3に記載の発明は、請求項1に記載のコンテンツ流通システムであって、前記他の無線通信装置において、前記コンテンツ情報に基づいて前記コンテンツ配信サーバに対してコンテンツ要求を送信する手段と、前記コンテンツ配信サーバにおいて、前記コンテンツ要求に対応するコンテンツを前記他の無線通信装置に対して送信する手段とをさらに備えたことを特徴とする。

【0010】請求項4に記載の発明は、請求項1に記載のコンテンツ流通システムであって、前記コンテンツ情報は、タイトル、アーティスト名、購入場所、識別番号のいずれかのうち少なくとも1つを含むことを特徴とする。

【0011】請求項5に記載の発明は、請求項1に記載のコンテンツ流通システムであって、前記ネットワークは、公衆無線網であることを特徴とする。

【0012】請求項6に記載の発明は、請求項1に記載のコンテンツ流通システムであって、前記無線通信装置は、短距離無線通信により前記他の無線通信装置と通信を行うことを特徴とする。

【0013】請求項7に記載の発明は、請求項6に記載のコンテンツ流通システムであって、前記短距離無線通信は、Bluetoothに基づく通信であることを特徴とする。

【0014】請求項8に記載の発明は、無線通信装置とコンテンツ配信サーバとがネットワークを介して接続されたコンテンツ流通システムのコンテンツ流通方法であって、前記無線通信装置において、コンテンツ情報を他の無線通信装置に対して送信するステップと、前記他の無線通信装置において、受信した前記コンテンツ情報を表示するステップとを備えることを特徴とする。

【0015】請求項9に記載の発明は、請求項8に記載のコンテンツ流通方法であって、前記無線通信装置において、前記他の無線通信装置から前記コンテンツ情報に対するコンテンツ要求を受信するステップと、前記無線

通信装置において、前記コンテンツ要求に対応するコンテンツを前記他の無線通信装置に対して送信するステップとをさらに備えることを特徴とする。

【0016】請求項10に記載の発明は、請求項8に記載のコンテンツ流通方法であって、前記他の無線通信装置において、前記コンテンツ情報に基づいて前記コンテンツ配信サーバに対してコンテンツ要求を送信するステップと、前記コンテンツ配信サーバにおいて、前記コンテンツ要求に対応するコンテンツを前記他の無線通信装置に対して送信するステップとをさらに備えることを特徴とする。

【0017】請求項11に記載の発明は、請求項8に記載のコンテンツ流通方法であって、前記コンテンツ情報は、タイトル、アーティスト名、購入場所、識別番号のいずれかのうち少なくとも1つを含むことを特徴とする。

【0018】請求項12に記載の発明は、請求項8に記載のコンテンツ流通方法であって、前記ネットワークは、公衆無線網であることを特徴とする。

【0019】請求項13に記載の発明は、請求項8に記載のコンテンツ流通方法であって、前記無線通信装置は、短距離無線通信により前記他の無線通信装置と通信を行うことを特徴とする。

【0020】請求項14に記載の発明は、請求項13に記載のコンテンツ流通方法であって、前記短距離無線通信は、Bluetoothに基づく通信であることを特徴とする。

【0021】請求項15に記載の発明は、無線通信装置であって、他の無線通信装置からコンテンツ情報を受信する手段と、前記コンテンツ情報を他の無線通信装置に送信する手段とを備えたことを特徴とする。

【0022】請求項16に記載の発明は、無線通信装置であって、コンテンツ配信サーバからコンテンツ情報を受信する手段と、前記コンテンツ情報を他の無線通信装置に送信する手段とを備えたことを特徴とする。

【0023】請求項17に記載の発明は、無線通信装置であって、他の無線通信装置からコンテンツ情報を受信する手段と、前記コンテンツ情報を表示する手段とを備えたことを特徴とする。

【0024】請求項18に記載の発明は、無線通信装置における通信方法であって、他の無線通信装置からコンテンツ情報を受信するステップと、前記コンテンツ情報を他の無線通信装置に送信するステップとを備えることを特徴とする。

【0025】請求項19に記載の発明は、無線通信装置における通信方法であって、コンテンツ配信サーバからコンテンツ情報を受信するステップと、前記コンテンツ情報を他の無線通信装置に送信するステップとを備えることを特徴とする。

【0026】請求項20に記載の発明は、無線通信装置

におけるコンテンツ情報表示方法であって、他の無線通信装置からコンテンツ情報を受信するステップと、前記コンテンツ情報を表示するステップとを備えることを特徴とする。

【0027】請求項21に記載の発明は、無線通信装置であって、他の無線通信装置から商品情報を受信する手段と、前記商品情報を他の無線通信装置に送信する手段とを備えたことを特徴とする。

【0028】請求項22に記載の発明は、請求項21に記載の無線通信装置であって、前記商品情報を表示する手段をさらに備えたことを特徴とする。

【0029】請求項23に記載の発明は、請求項21または22に記載の無線通信装置であって、前記商品情報を送信する手段は、他の無線通信装置からの要求に応じて、当該他の無線通信装置に前記商品情報を送信することを特徴とする。

【0030】請求項24に記載の発明は、請求項21ないし23のいずれかに記載の無線通信装置であって、自無線通信装置における商品情報表示の履歴、自無線通信装置における商品購入申込の履歴、自無線通信装置において商品購入申込を行った後に送信した、当該商品についての商品情報の、他の無線通信装置における表示の履歴、および自無線通信装置において商品購入申込を行い、その後商品情報を他の無線通信装置に送信した商品についての、他の無線通信装置における購入申込の履歴のうち少なくとも1つを管理する手段をさらに備えたことを特徴とする。

【0031】請求項25に記載の発明は、請求項21ないし24のいずれかに記載の無線通信装置であって、商品取引に関する処理を行う商品取引処理サーバと通信を行い、該商品取引処理サーバに商品購入申込を行う手段をさらに備えたことを特徴とする。

【0032】請求項26に記載の発明は、請求項21ないし25のいずれかに記載の無線通信装置であって、商品取引に関する処理を行う商品取引処理サーバから、前記商品情報を受信する手段をさらに備えたことを特徴とする。

【0033】請求項27に記載の発明は、請求項25または26に記載の無線通信装置であって、該無線通信装置は、公衆無線網を介して前記商品取引処理サーバと通信を行うことを特徴とする。

【0034】請求項28に記載の発明は、請求項21ないし27のいずれかに記載の無線通信装置であって、該無線通信装置は、短距離無線通信により他の無線通信装置と通信を行うことを特徴とする。

【0035】請求項29に記載の発明は、請求項28に記載の無線通信装置であって、前記短距離無線通信は、Bluetoothに基づく通信であることを特徴とする。

【0036】請求項30に記載の発明は、無線通信装置

であって、商品取引に関する処理を行う商品取引処理サーバから商品情報を受信する手段と、前記商品情報を他の無線通信装置に送信する手段とを備えたことを特徴とする。

【0037】請求項31に記載の発明は、無線通信装置であって、他の無線通信装置から商品情報を受信する手段と、前記商品情報を表示する手段とを備えたことを特徴とする。

【0038】請求項32に記載の発明は、商品取引に関する処理を行う商品取引処理サーバであって、各無線通信装置について、自無線通信装置における商品情報表示の履歴、自無線通信装置における商品購入申込の履歴、自無線通信装置において商品購入申込を行った後に送信した、当該商品についての商品情報の、他の無線通信装置における表示の履歴、および自無線通信装置において商品購入申込を行い、その後商品情報を他の無線通信装置に送信した商品についての、他の無線通信装置における購入申込の履歴のうち少なくとも1つを管理する手段を備えたことを特徴とする。

【0039】請求項33に記載の発明は、無線通信装置と商品取引に関する処理を行う商品取引処理サーバとを備えた通信システムであって、前記無線通信装置のうち少なくとも1つは、前記商品取引処理サーバから商品情報を受信する手段と、該受信した商品情報を他の無線通信装置に送信する手段とを備え、前記無線通信装置のうち少なくとも1つは、他の無線通信装置から商品情報を受信する手段と、該受信した商品情報を表示する手段とを備えたことを特徴とする。

【0040】請求項34に記載の発明は、無線通信装置における通信方法であって、他の無線通信装置から商品情報を受信するステップと、前記商品情報を他の無線通信装置に送信するステップとを備えることを特徴とする。

【0041】請求項35に記載の発明は、無線通信装置における通信方法であって、商品取引に関する処理を行う商品取引処理サーバから商品情報を受信するステップと、前記商品情報を他の無線通信装置に送信するステップとを備えることを特徴とする。

【0042】請求項36に記載の発明は、無線通信装置における商品情報表示方法であって、他の無線通信装置から商品情報を受信するステップと、前記商品情報を表示するステップとを備えることを特徴とする。

【0043】以上の構成によれば、無線通信装置間で、コンテンツや商品の情報を送信することにより、コンテンツや商品の取引の便宜を図ることができる。これにより、例えば、短距離無線により、局所的に人と人、および、人と機器との音楽・映像・書籍などのデジタルコンテンツの流通を促進することができる。すなわち、短距離無線を利用して、周囲の人、機器と局所的にコンテンツ情報を交換でき、著作権を保護しながらコンテンツ自

身を局所的に交換することができる。また、人と人之间では電車や町中、学校、会社等の身近なトレンド、趣味を知ることができる口コミ的な広告や、人と機器の間で店内や部屋等で放送されている曲名、ビデオ名等が分かる直接的な広告が実現できる。また、ある商品を見かけて欲しいと思った際に、その商品を購入することができる。

【0044】

【発明の実施の形態】以下、図面を参照しながら、本発明の実施形態について詳細に説明する。

【0045】（第1実施形態）図1は、本発明が適用されるコンテンツ流通システムのシステム構成の一例を示す図であり、本システムの構成のうち本発明に係る部分のみを概念的に示している。

【0046】図1に示すコンテンツ流通システムには、携帯端末100と、コンテンツ配信サーバ200と、これらを相互に接続する機能を有するネットワーク300とが含まれる。

【0047】携帯端末100は、例えばBluetooth等の短距離無線により近隣に存在する他の複数の携帯端末100と局所ネットワークを構成し、コンテンツの属性情報等のコンテンツ情報を局所ネットワークに送信する機能と、コンテンツ自身の送受信機能、ネットワーク300を介してコンテンツ配信サーバ200からのコンテンツ購入・ダウンロード機能を有する。

【0048】図2は、図1に示す携帯端末100の機能ブロックの一例を示す図であり、携帯端末100の機能のうち本発明に係る部分のみを概念的に示している。

【0049】携帯端末100は、全体を制御する機能を有する情報管理部102と、各種の情報の記憶を管理する機能を有するメモリ管理部104と、ディスプレイ等の表示部106と、操作ボタン等の入力部108と、Bluetooth等の短距離無線（通信）を制御する機能を有する短距離無線制御部110と、短距離無線の発信器112と、短距離無線の受信器114と、移動体通信網等の公衆無線（通信）を制御する機能を有する公衆無線制御部116と、公衆無線の発信器118と、公衆無線の受信器120と、所定の時刻を通知するタイマ122とを備える。携帯端末100は、公衆無線機能および短距離無線機能の双方を備えた、既知のパーソナルコンピュータ、ワークステーション、PHS端末、携帯端末、移動体携帯端末またはPDA等の情報処理端末等の情報処理装置に周辺装置を必要に応じて接続し、該情報処理装置にウェブ情報等のブラウジング等を実現させる情報閲覧用ソフトウェア（プログラム、データ等を含む）を実装することにより実現してもよい。特に、携帯端末は、電子メール機能やインターネットへのアクセス機能を有する端末であってもよい（例えば、株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ（会社名）が提供するiモード

(サービス名) 端末等)。

【0050】なお、携帯端末として、コンテンツ情報の送受信のみを行い、コンテンツ情報の表示を行わない中継用の携帯端末を用意することも可能である。また、公衆無線通信機能を有しない携帯端末を用意することも可能である。さらには、コンテンツ情報の受信のみを行い、コンテンツ情報の送信を行わない携帯端末を用意することも可能である。

【0051】コンテンツ配信サーバ200は、コンテンツの属性情報等のコンテンツ情報を携帯端末100に対して提供するウェブサイト等を提供する機能を有する。ここで、コンテンツ配信サーバ200は、WEBサーバやASPサーバ等として構成してもよく、そのハードウェア構成は、一般に市販されるワークステーション、パーソナルコンピュータ等の情報処理装置およびその付属装置により構成してもよい。また、以下に説明するコンテンツ配信サーバ200の各機能は、コンテンツ配信サーバ200のハードウェア構成中においては、CPU、ディスク装置、メモリ装置、入力装置、出力装置、通信制御装置等およびそれらを制御するプログラム等により実現される。

【0052】図3は、図1に示すコンテンツ配信サーバ200の機能ブロックの一例を示す図であり、コンテンツ配信サーバ200の機能のうち本発明に係る部分のみを概念的に示している。

【0053】コンテンツ配信サーバ200は、コンテンツを発信または受信する機能を有する発信・受信器202と、通信を制御する機能を有する通信制御部204と、全体を制御する機能を有する情報管理部206と、コンテンツ配信時のユーザ認証処理や課金処理を実行する機能を有する認証・課金部208と、デジタルコンテンツの記憶を管理するコンテンツ管理部210を含む。

【0054】携帯端末100は、メモリ管理部104において管理しているコンテンツ情報を短距離無線制御部110により短距離無線通信を用いて他の携帯端末に対して送信する。他の携帯端末は、受信したコンテンツ情報を表示部106に表示する。他の携帯端末は、コンテンツ情報に対するコンテンツ要求を短距離無線制御部110を介して送信し、携帯端末において、コンテンツ要求に対応するコンテンツを他の携帯端末に対して送信する。また、他の携帯端末において、公衆無線制御部116により、コンテンツ情報に基づいてコンテンツ配信サーバに対してコンテンツ要求を送信すると、コンテンツ配信サーバ200は、コンテンツ管理部210に管理された、コンテンツ要求に対応するコンテンツを、通信制御部204により他の携帯端末に対して送信する。

【0055】ネットワーク300は、携帯端末100とコンテンツ配信サーバ200とを相互に接続する機能を有し、例えば、IMT2000方式、GSM方式、PD

C/PCD-PP方式等の携帯回線交換網/携帯パケット交換網や、無線呼出網や、PHS網や、インターネットや、イントラネットや、LAN(有線/無線の双方を含む)や、VANや、公衆電話網(アナログ/デジタルの双方を含む)や、専用回線網(アナログ/デジタルの双方を含む)や、CATV網や、衛星通信網等のうちいずれかを含んでもよい。

【0056】次に、このように構成された本実施の形態におけるコンテンツ流通システムの動作の一例について、以下に図4乃至図6を参照して詳細に説明する。

【0057】図4は、本実施形態のコンテンツ流通システムにおける携帯端末100が局所ネットワークによりコンテンツを広告するときの動作の一例を示すフロー図である。

【0058】まず、携帯端末Aは、コンテンツ情報を短距離無線により周囲に送信する(ステップS401)。ここで、コンテンツ情報は、タイトル、アーティスト名、購入場所(コンテンツ配信サーバのURL等)、識別番号(本のISBNコード、CDのISRCコード等)等の属性情報等を含む。

【0059】ついで、携帯端末Bは、短距離無線でコンテンツ情報を携帯端末Aから受信する(ステップS402)。

【0060】ついで、携帯端末Bは、コンテンツ情報をユーザに提示する(ステップS403)。ここで、統計的情報も提示すればユーザは流行が把握できる。

【0061】ついで、ユーザは、端末のボタンなどにより購入操作を行う(ステップS404)。

【0062】ついで、携帯端末Bは、公衆無線網を介してコンテンツ情報内の「購入場所」で指定されたコンテンツ配信サーバに「識別番号」のコンテンツを要求する(ステップS405)。

【0063】ついで、コンテンツ配信サーバ200の認証・課金部208は、他の認証サーバ等にアクセスしてユーザ認証・課金を行う(ステップS406)。なお、認証・課金は、必要時にのみ行う。

【0064】ついで、コンテンツ配信サーバ200のコンテンツ管理部210は、識別番号に基づきコンテンツを抽出する(ステップS407)。

【0065】ついで、コンテンツ配信サーバ200の通信制御部204は、携帯端末Bに対してコンテンツを復号するための鍵を送信する(ステップS408)。ここで、暗号方式は、いずれの方式を採用してもよい。

【0066】ついで、公衆網からコンテンツを取得する場合には(ステップS409)、コンテンツ配信サーバ200は、暗号化したコンテンツを公衆無線網で送信して(ステップS410)、携帯端末Bは、公衆無線網介してコンテンツを受信する(ステップS411)。一方、短距離無線で送信する場合には、携帯端末Aは、暗号化したコンテンツを短距離無線で送信し(ステップS

412)、携帯端末Bは、短距離無線を介してコンテンツを受信する(ステップS413)。この場合には、通信コストかからないという利点がある。

【0067】 について、情報を受信した携帯端末Bは、鍵によりコンテンツを復号して再生し(ステップS414)、ユーザは、コンテンツを視聴することができる(ステップS415)。

【0068】 について、携帯端末Bは、コンテンツ情報を短距離無線により周囲に送信することにより、さらに他の人にコンテンツ情報を伝搬することが可能になる(ステップS416)。このとき、無制限にコンテンツ情報が広がることを防ぐために、コンテンツ情報の伝搬に時間制限や伝搬回数の制限を加えてもよい。

【0069】 図5は、本実施形態のコンテンツ流通システムにおける携帯端末100が店内放送中の楽曲を購入するときの動作の一例を示すフロー図である。

【0070】 本図においては、携帯端末100のユーザがレコード店等において店内放送にかかっている楽曲をコンテンツ配信サーバ200から購入する場合を一例に説明する。

【0071】 まず、店内の音楽放送機器は、現在再生中のコンテンツ情報を短距離無線により周囲に送信する(ステップS501)。

【0072】 について、携帯端末Bは、短距離無線でコンテンツ情報を受信する(ステップS502)。

【0073】 について、携帯端末Bは、コンテンツ情報をユーザに提示する(ステップS503)。

【0074】 以下、図4のステップS404以降の処理と同様に、コンテンツ配信サーバ200からコンテンツを購入して公衆網から鍵取得後、コンテンツを公衆網からダウンロードするか、または、直接店内の音楽放送機器から短距離無線によりダウンロードすることを選択する。

【0075】 図6は、本実施形態のコンテンツ流通システムにおける携帯端末100がレコード店において楽曲を試聴するときの動作の一例を示すフロー図である。

【0076】 まず、店内の試聴用機器は、現在提供できる試聴音楽メニューを短距離無線により周囲に送信する(ステップS601)。

【0077】 について、携帯端末Bは、短距離無線でコンテンツ情報を受信する(ステップS602)。

【0078】 について、携帯端末Bは、コンテンツ情報をユーザに提示する(ステップS603)。

【0079】 について、ユーザBは、端末のボタンなどにより試聴したい曲を選択する(ステップS604)。

【0080】 について、試聴用機器は、短距離無線により試聴音楽を送信する(ステップS605)。

【0081】 について、携帯端末Bは、短距離無線により試聴音楽を受信し、試聴音楽を再生する(ステップS606)。これにより、自分の使い慣れた携帯端末を使っ

て、待ち時間なく、自由に動きながら試聴することが可能になる。

【0082】 以下、図4のステップS404以降の処理と同様に、コンテンツ配信サーバ200からコンテンツを購入して公衆網から鍵取得後、コンテンツを公衆網からダウンロードするか、または、直接店内の音楽放送機器から短距離無線によりダウンロードすることを選択する。

【0083】 本実施形態においては、コンテンツ配信サーバ200から配信される情報として、楽曲に関する情報を用いる場合を一例に説明したが、本発明はこの場合に限定されるものではなく、本発明を用いたものであれば、他の情報を配信するいずれの場合においても実施することができることは当業者にとって自明である。

【0084】 (第2実施形態) 図7は、本発明が適用される通信システムのシステム構成の一例を示す図であり、本システムの構成のうち本発明に係る部分のみを概念的に示している。

【0085】 図7に示す通信システムには、携帯端末100と、商品取引に関する処理を行う商品取引処理サーバ400と、これらを相互に接続する機能を有するネットワーク300とが含まれる。

【0086】 携帯端末100は、例えばBluetooth等の短距離無線により近隣に存在する他の複数の携帯端末100と局所ネットワークを構成し、商品情報を局所ネットワークに送受信する機能を有する。

【0087】 携帯端末100の機能ブロックの一例は、第1実施形態において図2に示したものと同様である。

【0088】 商品取引処理サーバ400は、商品情報を携帯端末100に対して提供するウェブサイト等を提供する機能を有する。ここで、商品取引処理サーバ400は、WEBサーバやASPサーバ等として構成してもよく、そのハードウェア構成は、一般に市販されるワークステーション、パーソナルコンピュータ等の情報処理装置およびその付属装置により構成してもよい。また、以下に説明する商品取引処理サーバ400の各機能は、商品取引処理サーバ400のハードウェア構成中においては、CPU、ディスク装置、メモリ装置、入力装置、出力装置、通信制御装置等およびそれらを制御するプログラム等により実現される。

【0089】 図8は、図7に示す商品取引処理サーバ400の機能ブロックの一例を示す図であり、商品取引処理サーバ400の機能のうち本発明に係る部分のみを概念的に示している。

【0090】 商品取引処理サーバ400は、商品情報、商品購入申込に関する情報等を発信または受信する機能を有する発信・受信器402と、通信を制御する機能を有する通信制御部404と、全体を制御する機能を有する情報管理部406と、商品購入申込時のユーザ認証処理や課金処理を実行する機能を有する認証・課金部40

8と、商品情報の記憶を管理する商品情報管理部410を含む。

【0091】携帯端末100は、商品情報を、ネットワーク300を介して商品取引処理サーバ400から受信することもできるし、他の携帯端末から短距離無線通信により受信することもできる。受信した商品情報はメモリ管理部104で管理され、表示部106に表示される。

【0092】携帯端末100は、メモリ管理部104において管理している商品情報を短距離無線制御部110により短距離無線通信を用いて他の携帯端末に対して送信する。携帯端末100は、他の無線通信装置からの要求に応じて商品情報を送信するようにしてもよいし、他の携帯端末からの要求なしに送信（放送）するようにしてもよい。他の携帯端末も、商品情報を受信すると、それを表示部106に表示する。

【0093】携帯端末100のユーザは、表示された商品情報（広告等）を見て、その商品を気に入れば、携帯端末100を用いて商品取引処理サーバ400と通信を行い、商品購入申込を行うことができる。なお、商品としてコンテンツを取引することも可能である。

【0094】図9～図11は、携帯端末100の表示部106に表示される商品情報の例を示す図である。図9（テキスト型）および図10（ビジュアル型）の表示では、商品情報を送信してきた携帯端末（A所有の携帯端末、B所有の携帯端末、C所有の2台の携帯端末）ごとに商品の名称のリストが示されている。携帯端末100のユーザはこのリストの中から商品を選択してより詳しい情報を見ることができる。図11の表示では、ある商品（サングラス）の詳しい情報が示されている。ここで、購入を選択する（例えば、「購入へ」という部分をクリックする）と、携帯端末100は商品取引処理サーバ400と通信を行い、商品購入申込を行う。

【0095】図12は、携帯端末100が管理する履歴（情報）の例を示す図である。図12に示す例では、履歴10として、閲覧履歴（自無線通信装置における商品情報表示の履歴）12、購入履歴（自無線通信装置における商品購入申込の履歴）14、被閲覧履歴（自無線通信装置において商品購入申込を行った後に送信した、当該商品についての商品情報の、他の無線通信装置における表示の履歴）11、および購入者獲得履歴（自無線通信装置において商品購入申込を行い、その後商品情報を他の無線通信装置に送信した商品についての、他の無線通信装置における購入申込の履歴）13が示されている。携帯端末100は、これらの履歴をメモリ管理部104で管理する。

【0096】ネットワーク300は、第1実施形態と同様に、携帯端末100と商品取引処理サーバ400とを相互に接続する機能を有する。

【0097】次に、このように構成された本実施の形態

における通信システムの動作の一例について、以下に図13および図14を参照して詳細に説明する。

【0098】図13および図14は、本実施形態の通信システムにおける商品情報送信および商品購入申込の際の動作の一例を示すフロー図である。

【0099】携帯端末Bは、送信されている商品情報がないかどうかを調べる（ステップS1301）。商品情報があった場合には（ステップS1302）、その商品情報を表示する。ここでは、携帯端末Aが送信してきた商品情報が表示されたものとする。表示された商品情報をユーザが選択（閲覧）すると（ステップS1303）、携帯端末Bは管理している閲覧履歴12を更新する（ステップS1304）。閲覧履歴12に記録する情報としては、例えば、商品の識別情報、商品情報の送信元携帯端末（この場合、携帯端末A）の識別情報、商品情報を閲覧（表示）した時刻等が考えられる。

【0100】その後、携帯端末Bは、商品情報が閲覧されたことを、その商品情報の送信元携帯端末である携帯端末Aに通知する。携帯端末Aでは、携帯端末Aにおける購入履歴を参照し（ステップS1305）、携帯端末Aにおいてその商品情報を表示（閲覧）した後にその商品が購入されているか否かを調べる。閲覧後に購入されている場合には（ステップS1306）、携帯端末Aにおける被閲覧履歴11を更新する（ステップS1307）。その後、携帯端末Aは、自分に対してその商品情報を送信した携帯端末に通知する。通知を受けた携帯端末では、同様にステップS1305～S1307の処理を行う。これをステップS1306で‘No’になるまで（商品を閲覧してその後その商品を購入した、という条件を満たさなくなるまで）繰り返す。

【0101】携帯端末Bにおいて、商品情報が表示された後に、その商品の購入が選択された場合には（ステップS1308）、携帯端末Bと商品取引処理サーバ400との間で商品購入（申込）処理が行われる（ステップS1309～S1311）。その際、必要であれば、商品取引処理サーバ400は携帯端末Bの各種履歴を参照する（ステップS1310）。

【0102】購入処理が無事完了すると（ステップS1312）、携帯端末Bは自己の購入履歴を更新する（ステップS1313）。購入履歴14に記録する情報としては、例えば、商品の識別情報、商品を購入した時刻等が考えられる。

【0103】その後、携帯端末Bは、商品が購入されたことを、その商品情報の送信元携帯端末である携帯端末Aに通知する。携帯端末Aでは、携帯端末Aにおける購入履歴を参照し（ステップS1314）、携帯端末Aにおいてその商品情報を表示（閲覧）した後にその商品が購入されているか否かを調べる。閲覧後に購入されている場合には（ステップS1315）、携帯端末Aにおける購入者獲得履歴13を更新する（ステップS131

6)。その後、携帯端末Aは、自分に対してその商品情報を送信した携帯端末に通知する。通知を受けた携帯端末では、同様にステップS1314～S1316の処理を行う。これをステップS1315で‘No’になるまで（商品を閲覧してその後その商品を購入した、という条件を満たさなくなるまで）繰り返す。

【0104】携帯端末100が、以上のような処理で更新された被閲覧履歴11や購入者獲得履歴13を、例えば商品取引処理サーバ400に通知することにより、被閲覧回数や購入者獲得数に応じた特典を受けられるようにすることができる。

【0105】本実施形態においては、履歴の管理を各携帯端末において行っているが、例えば、商品取引処理サーバ400で各携帯端末の履歴を管理するようにしてもよい。その場合、携帯端末で閲覧および購入申込を行った際に、商品取引処理サーバ400に履歴に関する情報を報告するようにすることが考えられる。

【0106】また、本実施形態においては、商品取引処理サーバ400が、商品情報の送信、および商品購入申込の受付（場合によっては、さらに履歴の管理）を行っているが、各処理を行うサーバを別々に設けるようにしてもよい。

【0107】（他の実施の形態）上述した実施の形態においては、送信側および受信側の携帯端末100がそれぞれ1つである場合を一例に説明したが、本発明はこの場合に限定されるものではなく、他の実施の形態においては、それぞれ複数の携帯端末100を用いてもよい。

【0108】また、上述した実施の形態においては、短距離無線通信はBluetoothに基づく通信である場合を一例に説明したが、本発明はこの場合に限定されるものではなく、他の実施の形態においては、他の無線通信方式やIrDA等の赤外線通信方式等の局所通信方式を用いてもよい。

【0109】また、通信方式は、パケット交換通信、回線交換通信等のうちいずれの通信方式を用いてもよく、また、通信形態は、ブロードキャスト、マルチキャスト、ユニキャスト等のうちいずれの通信形態を用いてもよい。

【0110】また、上述した実施の形態においては、各実施形態を独立に実現する場合を一例に説明したが、本発明はこの場合に限定されるものではなく、他の実施の形態においては、各実施形態を適宜組み合わせることで実施することができることは当業者にとって自明である。

【0111】また、上述した実施の形態においては、1つの筐体で携帯端末100を実現する場合を一例に説明したが、本発明はこの場合に限定されるものではなく、本発明の各機能を実現するものであれば、単数または複数の機器のいずれの場合においても実施することができることは当業者にとって自明である。

【0112】また、上述した実施の形態においては、株

式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ（会社名）のサービス、システム方式等を一例に説明したが、本発明はこの場合に限定されるものではなく、他の実施の形態においては、同様の機能を有する他社のサービス、システム方式等に適用してもよい。

【0113】また、上述の実施形態では、携帯端末100に対するコンテンツ配信サーバ200や商品取引処理サーバ400の情報提供は、ウェブページ上の表示をブラウジングする技術を利用して行ったが、電子メール、その他周知の通信方法で情報を送受信してもよく、また、ユーザが保有する通信機器、例えば、電話、FAXを使用してもよく、さらに通信形態は、インターネット以外の通信方法を使用してもよい。

【0114】さらに、以上述べた形態以外にも種々の変形が可能である。しかしながら、その変形が特許請求の範囲に記載された技術思想に基づくものである限り、その変形は本発明の技術範囲内となる。

【0115】

【発明の効果】以上詳細に説明したように、本発明によれば、無線通信装置間で、コンテンツや商品の情報を送信することにより、コンテンツや商品の取引の便宜を図ることができる。

【0116】これにより、人と人の間では電車や町中や学校や会社等の身近なトレンド、趣味等を知ることができる口コミ的な広告や、人と機器の間では店内や部屋等で放送されている曲名、ビデオ名等が分かる直接的な広告が実現できる。

【0117】また、本発明によれば、広告にはコンテンツや商品の購入場所（コンテンツ配信サーバのURL等）も含まれるため、容易にデジタルコンテンツを購入することができる。

【0118】さらに、本発明によれば、著作権保護機能付き局所的コンテンツ配信方法により、ネットワークからダウンロードすることなく仲間内で保持するコンテンツを交換したり、レコードショップで自分の携帯端末を使って待ち時間なく、自由に動きながら試聴することが可能になる。

【0119】また、ある商品を見かけて欲しいと思った際に、その商品を購入することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明が適用されるコンテンツ流通システムのシステム構成の一例を示す図である。

【図2】図1に示す携帯端末100の機能ブロックの一例を示す図である。

【図3】図1に示すコンテンツ配信サーバ200の機能ブロックの一例を示す図である。

【図4】本発明の第1実施形態のコンテンツ流通システムにおける携帯端末100が局所ネットワークによりコンテンツを広告するときの動作の一例を示すフロー図である。

【図5】本発明の第1実施形態のコンテンツ流通システムにおける携帯端末100が店内放送中の楽曲を購入するときの動作の一例を示すフロー図である。

【図6】本発明の第1実施形態のコンテンツ流通システムにおける携帯端末100がレコード店において楽曲を試聴するときの動作の一例を示すフロー図である。

【図7】本発明が適用される通信システムのシステム構成の一例を示す図である。

【図8】図7に示す商品取引処理サーバ400の機能ブロックの一例を示す図である。

【図9】携帯端末100の表示部106に表示される商品情報の例を示す図である。

【図10】携帯端末100の表示部106に表示される商品情報の例を示す図である。

【図11】携帯端末100の表示部106に表示される商品情報の例を示す図である。

【図12】携帯端末100が管理する履歴（情報）の例を示す図である。

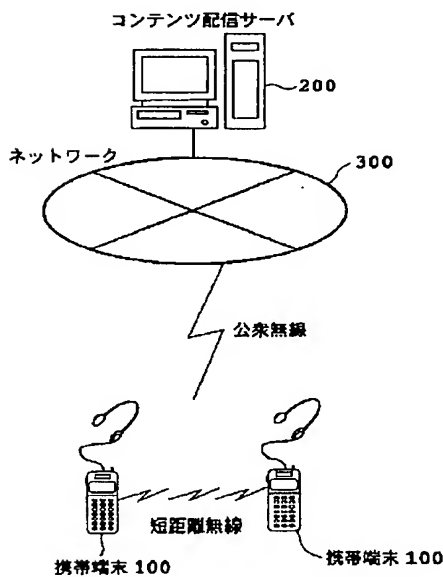
【図13】本発明の第2実施形態の通信システムにおける商品情報送信および商品購入申込の際の動作の一例を示すフロー図である。

【図14】本発明の第2実施形態の通信システムにおける商品情報送信および商品購入申込の際の動作の一例を示すフロー図である。

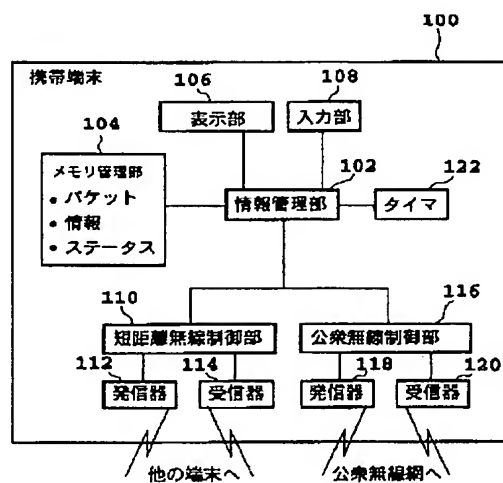
【符号の説明】

- 10 履歴
- 11 被閲覧履歴
- 12 閲覧履歴
- 13 購入者獲得履歴
- 14 購入履歴
- 100 携帯端末
- 102 情報管理部
- 104 メモリ管理部
- 106 表示部
- 108 入力部
- 110 短距離無線制御部
- 112 短距離無線発信器
- 114 短距離無線受信器
- 116 公衆無線制御部
- 118 公衆無線発信器
- 120 公衆無線受信器
- 122 タイマ
- 200 コンテンツ配信サーバ
- 202、402 発信・受信器
- 204、404 通信制御部
- 206、406 情報管理部
- 208、408 認証・課金部
- 210、410 コンテンツ管理部
- 300 ネットワーク
- 400 商品取引処理サーバ

【図1】



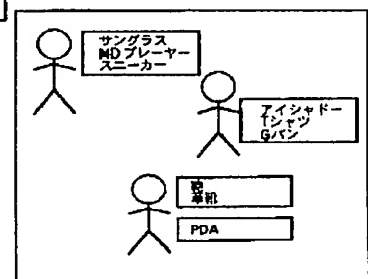
【図2】



【図9】

A	サングラス MDプレーヤー スニーカー
B	アイシャドー Tシャツ Gパン
C	靴 草紙
C	PDA

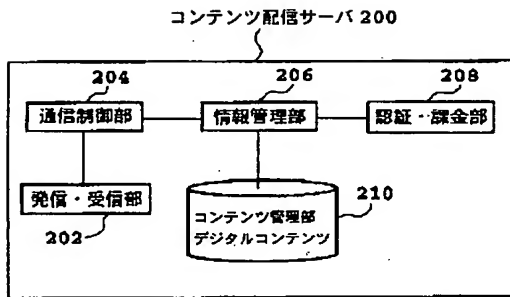
【図10】



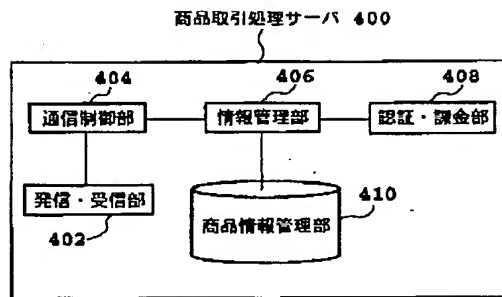
【図11】

【Aの使用中的サングラス】	
購入元 : △△△△	購入へ
商品名 : ○○○○	
価格 : ￥□□□□	
評価 : ★★☆☆☆	
ポイント: デザインがお気に入り。めったに手に...	

【図3】

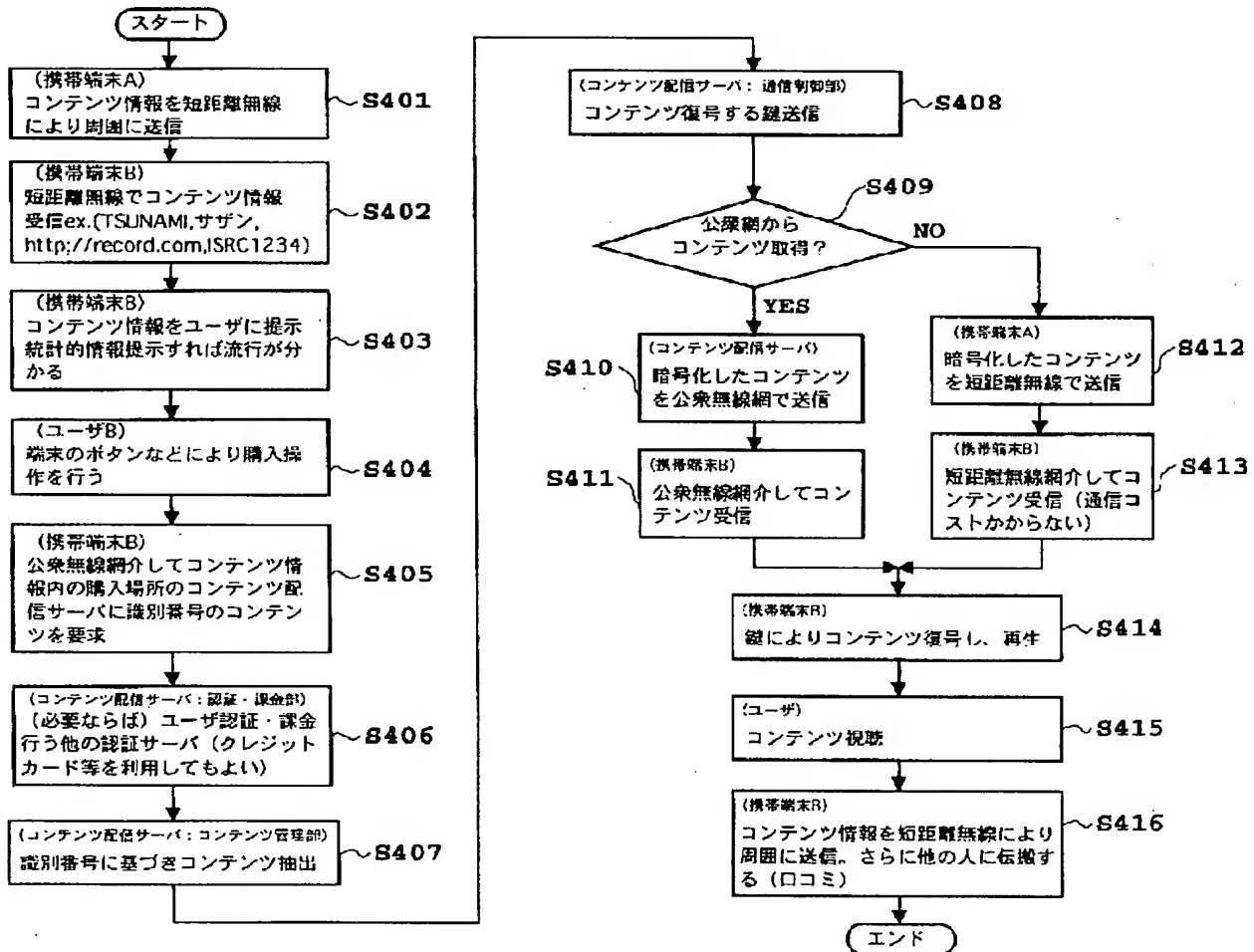


【図8】

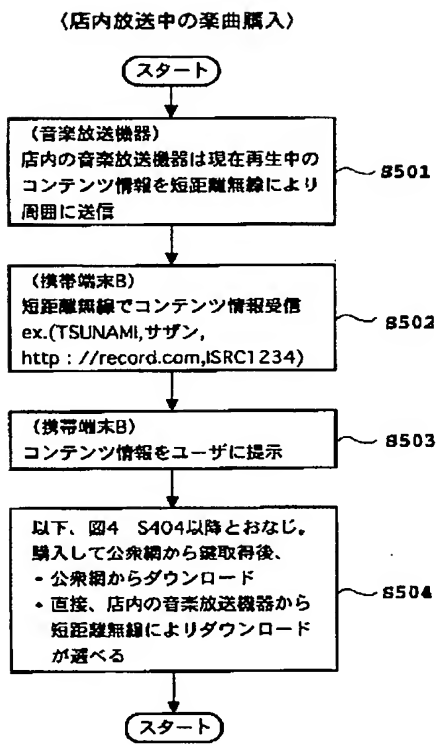


【図4】

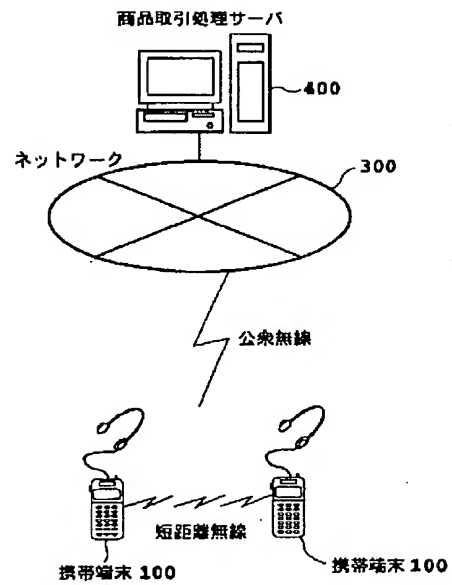
〈コンテンツの広告〉



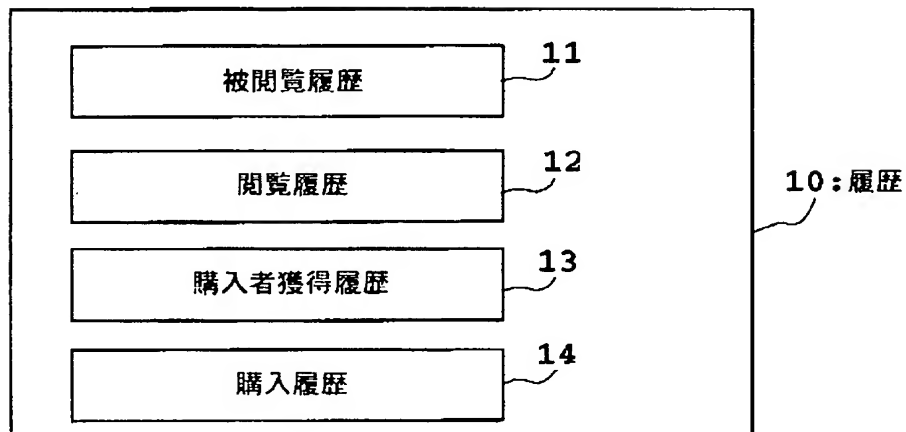
【図5】



【図7】

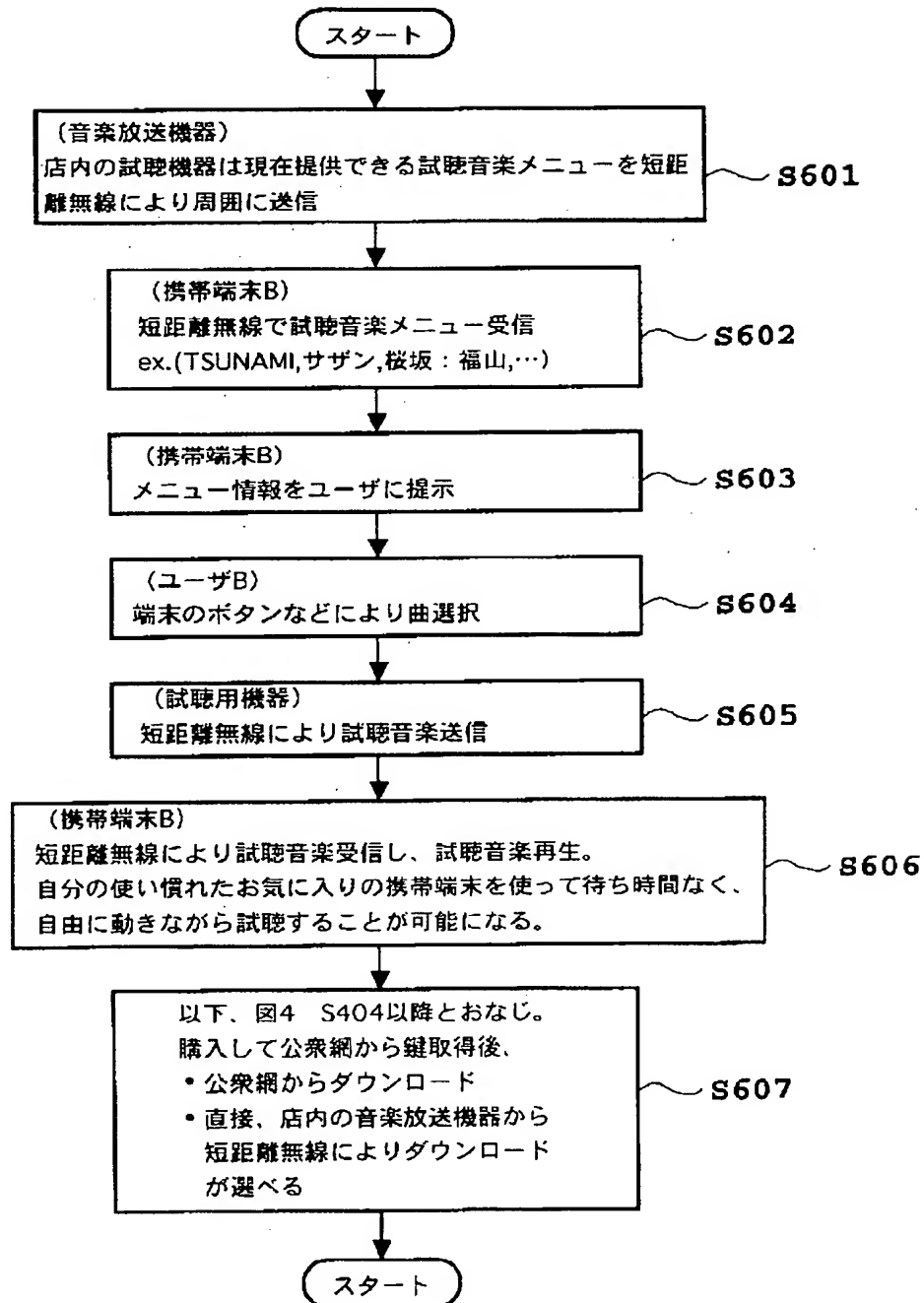


【図12】

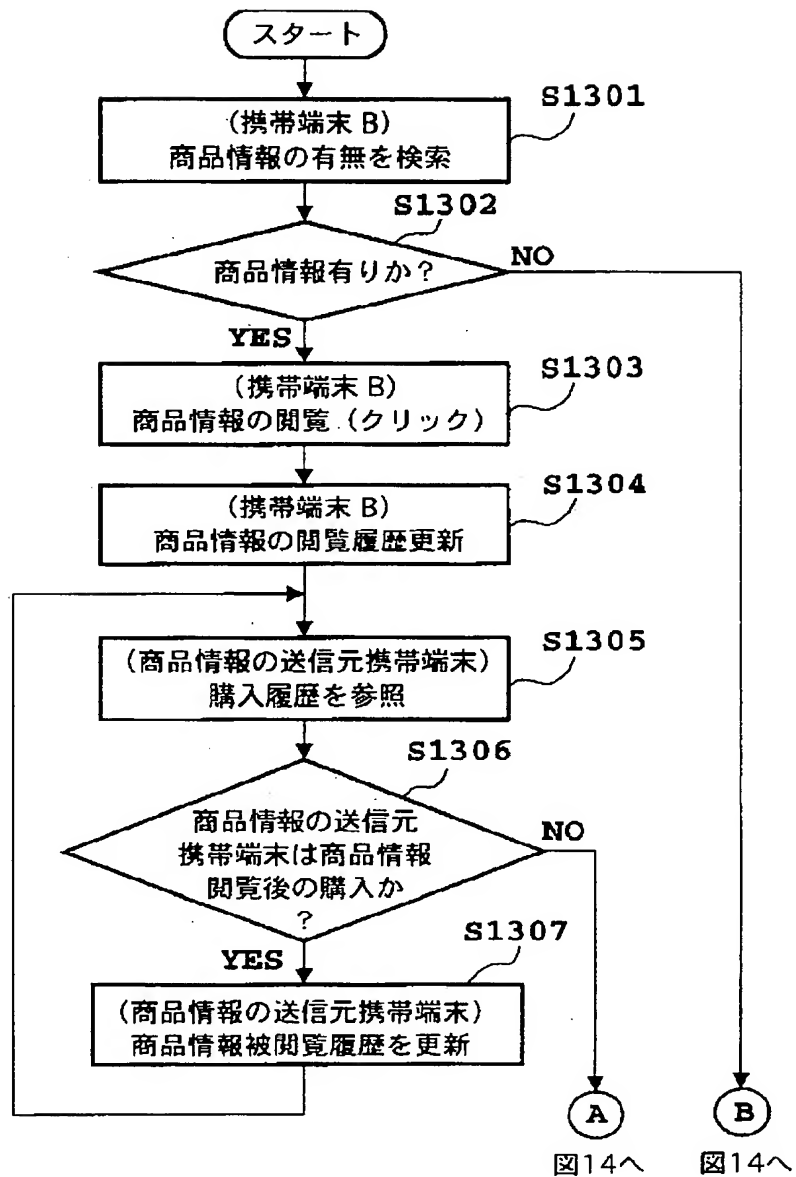


【図6】

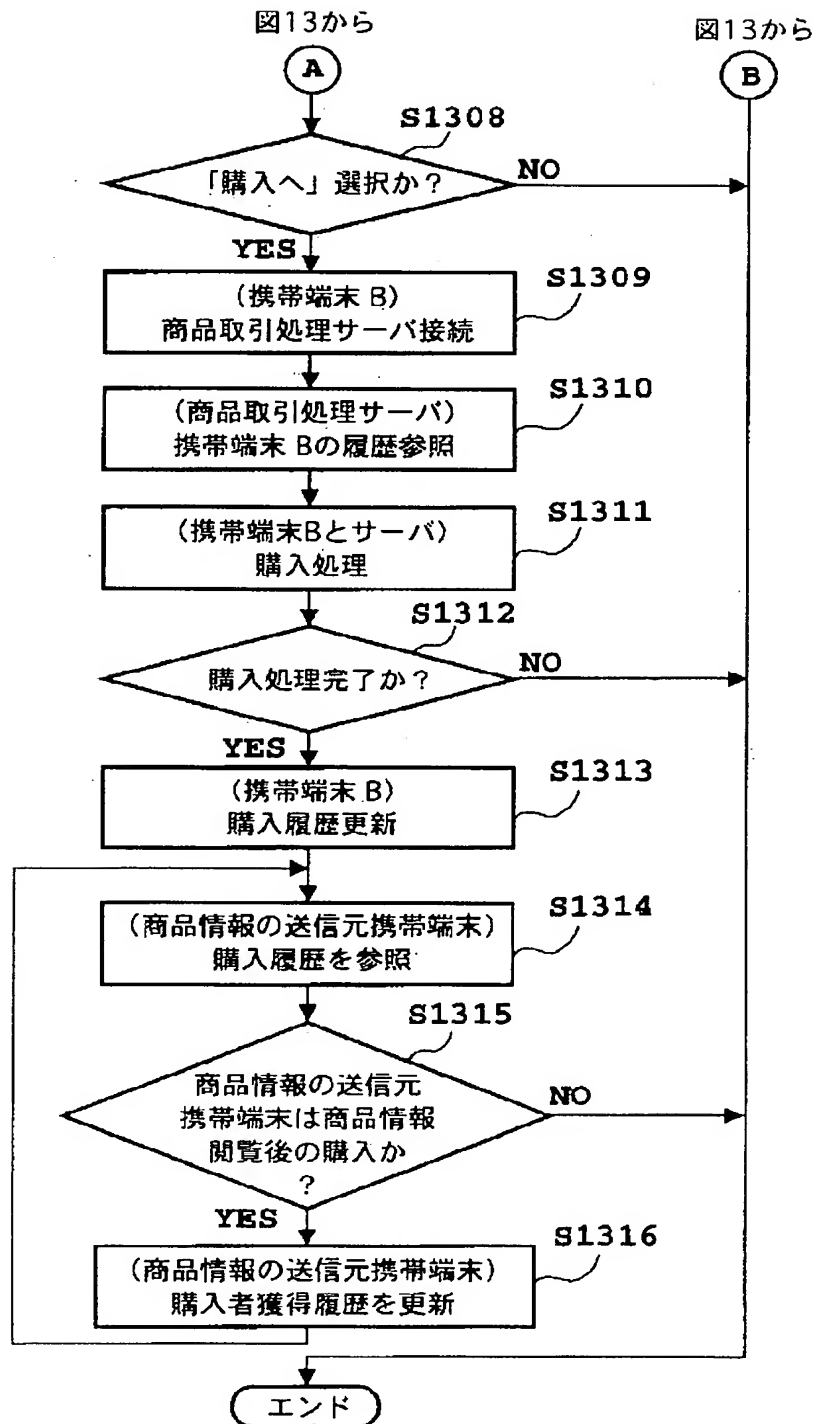
〈試験〉



【図13】



【図14】



フロントページの続き

(72)発明者 大辻 清太
 東京都千代田区永田町二丁目11番1号 株
 式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ内

(72)発明者 鈴木 裕紀
 東京都千代田区永田町二丁目11番1号 株
 式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ内

(72)発明者 杉村 利明
東京都千代田区永田町二丁目11番1号 株
式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ内

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-189663

(43)Date of publication of application : 05.07.2002

(51)Int.Cl. G06F 13/00

G06F 17/60

(21)Application number : 2000-389273 (71)Applicant : NTT DOCOMO INC

(22)Date of filing : 21.12.2000 (72)Inventor : OTA MASARU

MACHIDA MOTOHIRO

OTSUJI SEITA

SUZUKI HIRONORI

SUGIMURA TOSHIAKI

(54) CONTENTS DISTRIBUTING SYSTEM, CONTENTS DISTRIBUTING METHOD, COMMUNICATION SYSTEM, COMMUNICATION METHOD, RADIO COMMUNICATION DEVICE, COMMODITY TRANSACTION PROCESSING SERVER, CONTENTS INFORMATION DISPLAYING METHOD AND COMMODITY INFORMATION DISPLAYING METHOD

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To facilitate a transaction of contents and commodity by transmitting information of the contents and commodity between radio communication devices (for example, portable terminals).

SOLUTION: A portable terminal 100 sends content information managed in a memory managing part 104 to another portable terminal by using short-range radio communication by a short-range radio control part 110. The other portable

terminal displays the received content information in a display part 106. When the other portable terminal sends a content demand to a content distributing server on the basis of the content information by a public radio control part 116, the content distributing server 200 sends a content corresponding to the content demand managed in a content managing part 210 to the other portable terminal by a communication control part 204.

LEGAL STATUS [Date of request for examination] 23.06.2004

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

*** NOTICES ***

**JPO and INPIT are not responsible for any
damages caused by the use of this translation.**

1.This document has been translated by computer. So the translation may not
reflect

the original precisely.

2.**** shows the word which can not be translated.

3.In the drawings, any words are not translated.

CLAIMS

[Claim(s)]

[Claim 1] The contents circulation system which is a contents circulation system
to which the radio communication equipment and the contents distribution server
were connected through the network, and is characterized by having a means to

transmit contents information to other radio communication equipments, and a means to display said contents information received in the radio communication equipment besides the above in said radio communication equipment.

[Claim 2] a contents circulation system according to claim 1 -- it is -- said radio communication equipment -- setting -- said -- others -- a means to receive the contents demand to said contents information from a radio communication equipment, and the contents on said radio communication equipment and corresponding to said contents demand -- said -- others -- the contents circulation system characterized by having further a means to transmit to a radio communication equipment.

[Claim 3] a contents circulation system according to claim 1 -- it is -- said -- others -- a means to transmit a contents demand to said contents distribution server in a radio communication equipment based on said contents information, and the contents on said contents distribution server and corresponding to said contents demand -- said -- others -- the contents circulation system characterized by having further a means to transmit to a radio communication equipment.

[Claim 4] It is the contents circulation system characterized by being a contents circulation system according to claim 1, and said contents information containing

at least one of one of a title, an artist name, a purchase location, and an identification number.

[Claim 5] It is the contents circulation system which is a contents circulation system according to claim 1, and is characterized by said network being a public wireless network.

[Claim 6] It is the contents circulation system characterized by being a contents circulation system according to claim 1, and said radio communication equipment communicating with a radio communication equipment besides the above by short distance radio.

[Claim 7] It is the contents circulation system which is a contents circulation system according to claim 6, and is characterized by said short distance radio being a communication link based on Bluetooth.

[Claim 8] The contents circulation approach which is the contents circulation approach of a contents circulation system that the radio communication equipment and the contents distribution server were connected through the network, and is characterized by having the step which transmits contents information to other radio communication equipments, and the step which displays said contents information received in the radio communication equipment besides the above in said radio communication equipment.

[Claim 9] the contents circulation approach according to claim 8 -- it is -- said radio communication equipment -- setting -- said -- others -- the step which receives the contents demand to said contents information from a radio communication equipment, and the contents on said radio communication equipment and corresponding to said contents demand -- said -- others -- the contents circulation approach characterized by having further the step transmitted to a radio communication equipment.

[Claim 10] the contents circulation approach according to claim 8 -- it is -- said -- others -- the step which transmits a contents demand to said contents distribution server in a radio communication equipment based on said contents information, and the contents on said contents distribution server and corresponding to said contents demand -- said -- others -- the contents circulation approach characterized by having further the step transmitted to a radio communication equipment.

[Claim 11] It is the contents circulation approach characterized by being the contents circulation approach according to claim 8, and said contents information containing at least one of one of a title, an artist name, a purchase location, and an identification number.

[Claim 12] It is the contents circulation approach which is the contents circulation

approach according to claim 8, and is characterized by said network being a public wireless network.

[Claim 13] It is the contents circulation approach characterized by being the contents circulation approach according to claim 8, and said radio communication equipment communicating with a radio communication equipment besides the above by short distance radio.

[Claim 14] It is the contents circulation approach which is the contents circulation approach according to claim 13, and is characterized by said short distance radio being a communication link based on Bluetooth.

[Claim 15] The radio communication equipment which is a radio communication equipment and is characterized by having a means to receive contents information from other radio communication equipments, and a means to transmit said contents information to other radio communication equipments.

[Claim 16] The radio communication equipment which is a radio communication equipment and is characterized by having a means to receive contents information from a contents distribution server, and a means to transmit said contents information to other radio communication equipments.

[Claim 17] The radio communication equipment which is a radio communication equipment and is characterized by having a means to receive contents

information from other radio communication equipments, and a means to display said contents information.

[Claim 18] The correspondence procedure which is a correspondence procedure in a radio communication equipment, and is characterized by having the step which receives contents information from other radio communication equipments, and the step which transmits said contents information to other radio communication equipments.

[Claim 19] The correspondence procedure which is a correspondence procedure in a radio communication equipment, and is characterized by having the step which receives contents information from a contents distribution server, and the step which transmits said contents information to other radio communication equipments.

[Claim 20] The contents information-display approach which is the contents information-display approach in a radio communication equipment, and is characterized by having the step which receives contents information from other radio communication equipments, and the step which displays said contents information.

[Claim 21] The radio communication equipment which is a radio communication equipment and is characterized by having a means to receive goods information

from other radio communication equipments, and a means to transmit said goods information to other radio communication equipments.

[Claim 22] The radio communication equipment which is a radio communication equipment according to claim 21, and is characterized by having further a means to display said goods information.

[Claim 23] a means to be a radio communication equipment according to claim 21 or 22, and to transmit said goods information -- the demand from other radio communication equipments -- responding -- being concerned -- others -- the radio communication equipment characterized by transmitting said goods information to a radio communication equipment.

[Claim 24] The hysteresis of a goods information display [in / it is a radio communication equipment according to claim 21 to 23, and / a self-radio communication equipment], Transmitted, after making a goods purchase application in the hysteresis of the goods purchase application in a self-radio communication equipment, and a self-radio communication equipment. The hysteresis of the display in other radio communication equipments of the goods information about the goods concerned, And the radio communication equipment characterized by having further a means to manage at least one of the hysteresis of the purchase application in other radio communication

equipments about the goods which made a goods purchase application in the self-radio communication equipment, and transmitted goods information to other radio communication equipments after that.

[Claim 25] The radio communication equipment characterized by having further a means to communicate with the commodity transaction processing server which is a radio communication equipment according to claim 21 to 24, and performs processing about a commodity transaction, and to make a goods purchase application to this commodity transaction processing server.

[Claim 26] The radio communication equipment characterized by having further a means to receive said goods information, from the commodity transaction processing server which is a radio communication equipment according to claim 21 to 25, and performs processing about a commodity transaction.

[Claim 27] It is the radio communication equipment characterized by being a radio communication equipment according to claim 25 or 26, and this radio communication equipment communicating with said commodity transaction processing server through a public wireless network.

[Claim 28] It is the radio communication equipment characterized by being a radio communication equipment according to claim 21 to 27, and this radio communication equipment communicating with other radio communication

equipments by short distance radio.

[Claim 29] It is the radio communication equipment which is a radio communication equipment according to claim 28, and is characterized by said short distance radio being a communication link based on Bluetooth.

[Claim 30] The radio communication equipment characterized by having a means to receive goods information from the commodity transaction processing server which is a radio communication equipment and performs processing about a commodity transaction, and a means to transmit said goods information to other radio communication equipments.

[Claim 31] The radio communication equipment which is a radio communication equipment and is characterized by having a means to receive goods information from other radio communication equipments, and a means to display said goods information.

[Claim 32] It is the commodity transaction processing server which performs processing about a commodity transaction. About each radio communication equipment The hysteresis of the goods information display in a self-radio communication equipment, the hysteresis of the goods purchase application in a self-radio communication equipment, The goods information about the goods concerned transmitted after making a goods purchase application in a self-radio

communication equipment, A goods purchase application is made in the hysteresis and the self-radio communication equipment of the display in other radio communication equipments. The commodity transaction processing server characterized by having a means to manage at least one of the hysteresis of the purchase application in other radio communication equipments about the goods which transmitted goods information to other radio communication equipments after that.

[Claim 33] It is the communication system equipped with the radio communication equipment and the commodity transaction processing server which performs processing about a commodity transaction. Among said radio communication equipments at least one It has a means to receive goods information from said commodity transaction processing server, and a means to transmit the this received goods information to other radio communication equipments. Among said radio communication equipments at least one Communication system characterized by having a means to receive goods information from other radio communication equipments, and a means to display the this received goods information.

[Claim 34] The correspondence procedure which is a correspondence procedure in a radio communication equipment, and is characterized by having the step

which receives goods information from other radio communication equipments,
and the step which transmits said goods information to other radio
communication equipments.

[Claim 35] The correspondence procedure characterized by having the step
which receives goods information from the commodity transaction processing
server which is a correspondence procedure in a radio communication
equipment, and performs processing about a commodity transaction, and the
step which transmits said goods information to other radio communication
equipments.

[Claim 36] The goods information-display approach which is the goods
information-display approach in a radio communication equipment, and is
characterized by having the step which receives goods information from other
radio communication equipments, and the step which displays said goods
information.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Field of the Invention] Especially this invention relates to the contents circulation system using a public wireless network and a partial network etc. about a contents circulation system, the contents circulation approach, communication system, a correspondence procedure, a radio communication equipment (for example, personal digital assistant), a commodity transaction processing server, the contents information-display approach, and the goods information-display approach.

[0002]

[Description of the Prior Art] The circulation gestalt of the conventional digital content looks at the advertisement in media, stores, etc., such as a magazine, TV, and the Internet, a user gets to know contents, and it is downloaded and purchased from a network.

[0003] Similarly, the advertisement in media, stores, etc., such as a magazine and TV, is seen, a user gets to know goods, and the gestalt of the conventional

on-line shopping purchases goods through means of communications, such as a telephone and the Internet. [, such as broadcast and the Internet,]

[0004]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] However, in the circulation gestalt of the conventional digital content, there is a trouble that direct advertisement and purchase cannot be performed to the music which those who are next are listening to, and the music which is flowing in the town.

[0005] Even if he thinks that I want you to see the article which the next man is using, and the article which the person who saw puts on in the conventional on-line shopping gestalt with it being the same, there is a problem that it cannot

[0006] The purpose of this invention is giving facilities to dealings of contents and goods by transmitting the information on contents or goods between radio communication equipments in view of the above-mentioned trouble.

[0007]

[Means for Solving the Problem] In order to attain such a purpose, invention according to claim 1 is the contents circulation system to which the radio communication equipment and the contents distribution server were connected through the network, and is characterized by having a means to transmit

contents information to other radio communication equipments, and a means to display said received contents information in a radio communication equipment besides the above in said radio communication equipment.

[0008] Invention according to claim 2 is a contents circulation system according to claim 1, and is characterized by having further a means to receive the contents demand to said contents information from a radio communication equipment besides the above, and a means to transmit the contents corresponding to said contents demand to a radio communication equipment besides the above in said radio communication equipment in said radio communication equipment.

[0009] Invention according to claim 3 is a contents circulation system according to claim 1, and is characterized by having further a means to transmit a contents demand to said contents distribution server based on said contents information, and a means to transmit the contents corresponding to said contents demand to a radio communication equipment besides the above in said contents distribution server in a radio communication equipment besides the above.

[0010] Invention according to claim 4 is a contents circulation system according to claim 1, and said contents information is characterized by including at least one of one of a title, an artist name, a purchase location, and an identification

number.

[0011] Invention according to claim 5 is a contents circulation system according to claim 1, and said network is characterized by being a public wireless network.

[0012] Invention according to claim 6 is a contents circulation system according to claim 1, and said radio communication equipment is characterized by communicating with a radio communication equipment besides the above by short distance radio.

[0013] Invention according to claim 7 is a contents circulation system according to claim 6, and is characterized by said short distance radio being a communication link based on Bluetooth.

[0014] Invention according to claim 8 is the contents circulation approach of a contents circulation system that the radio communication equipment and the contents distribution server were connected through the network, and is characterized by having the step which transmits contents information to other radio communication equipments, and the step which displays said received contents information in a radio communication equipment besides the above in said radio communication equipment.

[0015] invention according to claim 9 -- the contents circulation approach according to claim 8 -- it is -- said radio communication equipment -- setting --

said -- others -- the step which receives the contents demand to said contents information from a radio communication equipment, and the contents on said radio communication equipment and corresponding to said contents demand -- said -- others -- it is characterized by having further the step transmitted to a radio communication equipment.

[0016] invention according to claim 10 -- the contents circulation approach according to claim 8 -- it is -- said -- others -- the step which transmits a contents demand to said contents distribution server in a radio communication equipment based on said contents information, and the contents on said contents distribution server and corresponding to said contents demand -- said -- others -- it is characterized by having further the step transmitted to a radio communication equipment.

[0017] Invention according to claim 11 is the contents circulation approach according to claim 8, and said contents information is characterized by including at least one of one of a title, an artist name, a purchase location, and an identification number.

[0018] Invention according to claim 12 is the contents circulation approach according to claim 8, and said network is characterized by being a public wireless network.

[0019] Invention according to claim 13 is the contents circulation approach according to claim 8, and said radio communication equipment is characterized by communicating with a radio communication equipment besides the above by short distance radio.

[0020] Invention according to claim 14 is the contents circulation approach according to claim 13, and is characterized by said short distance radio being a communication link based on Bluetooth.

[0021] Invention according to claim 15 is a radio communication equipment, and is characterized by having a means to receive contents information from other radio communication equipments, and a means to transmit said contents information to other radio communication equipments.

[0022] Invention according to claim 16 is a radio communication equipment, and is characterized by having a means to receive contents information from a contents distribution server, and a means to transmit said contents information to other radio communication equipments.

[0023] Invention according to claim 17 is a radio communication equipment, and is characterized by having a means to receive contents information from other radio communication equipments, and a means to display said contents information.

[0024] Invention according to claim 18 is a correspondence procedure in a radio communication equipment, and is characterized by having the step which receives contents information from other radio communication equipments, and the step which transmits said contents information to other radio communication equipments.

[0025] Invention according to claim 19 is a correspondence procedure in a radio communication equipment, and is characterized by having the step which receives contents information from a contents distribution server, and the step which transmits said contents information to other radio communication equipments.

[0026] Invention according to claim 20 is the contents information-display approach in a radio communication equipment, and is characterized by having the step which receives contents information from other radio communication equipments, and the step which displays said contents information.

[0027] Invention according to claim 21 is a radio communication equipment, and is characterized by having a means to receive goods information from other radio communication equipments, and a means to transmit said goods information to other radio communication equipments.

[0028] Invention according to claim 22 is a radio communication equipment

according to claim 21, and is characterized by having further a means to display said goods information.

[0029] a means for invention according to claim 23 to be a radio communication equipment according to claim 21 or 22, and to transmit said goods information -- the demand from other radio communication equipments -- responding -- being concerned -- others -- it is characterized by transmitting said goods information to a radio communication equipment.

[0030] Invention according to claim 24 is a radio communication equipment according to claim 21 to 23. The hysteresis of the goods information display in a self-radio communication equipment, the hysteresis of the goods purchase application in a self-radio communication equipment, The goods information about the goods concerned transmitted after making a goods purchase application in a self-radio communication equipment, A goods purchase application is made in the hysteresis and the self-radio communication equipment of the display in other radio communication equipments. It is characterized by having further a means to manage at least one of the hysteresis of the purchase application in other radio communication equipments about the goods which transmitted goods information to other radio communication equipments after that.

[0031] Invention according to claim 25 is a radio communication equipment according to claim 21 to 24, communicates with the commodity transaction processing server which performs processing about a commodity transaction, and is characterized by having further a means to make a goods purchase application to this commodity transaction processing server.

[0032] Invention according to claim 26 is a radio communication equipment according to claim 21 to 25, and is characterized by having further a means to receive said goods information, from the commodity transaction processing server which performs processing about a commodity transaction.

[0033] Invention according to claim 27 is a radio communication equipment according to claim 25 or 26, and this radio communication equipment is characterized by communicating with said commodity transaction processing server through a public wireless network.

[0034] Invention according to claim 28 is a radio communication equipment according to claim 21 to 27, and this radio communication equipment is characterized by communicating with other radio communication equipments by short distance radio.

[0035] Invention according to claim 29 is a radio communication equipment according to claim 28, and is characterized by said short distance radio being a

communication link based on Bluetooth.

[0036] Invention according to claim 30 is a radio communication equipment, and is characterized by having a means to receive goods information from the commodity transaction processing server which performs processing about a commodity transaction, and a means to transmit said goods information to other radio communication equipments.

[0037] Invention according to claim 31 is a radio communication equipment, and is characterized by having a means to receive goods information from other radio communication equipments, and a means to display said goods information.

[0038] Invention according to claim 32 is a commodity transaction processing server which performs processing about a commodity transaction. The hysteresis of a goods information display [in / radio communication equipment / each / a self-radio communication equipment], Transmitted, after making a goods purchase application in the hysteresis of the goods purchase application in a self-radio communication equipment, and a self-radio communication equipment. The hysteresis of the display in other radio communication equipments of the goods information about the goods concerned, And it is characterized by having a means to manage at least one of the hysteresis of the

purchase application in other radio communication equipments about the goods which made a goods purchase application in the self-radio communication equipment, and transmitted goods information to other radio communication equipments after that.

[0039] Invention according to claim 33 is the communication system equipped with the radio communication equipment and the commodity transaction processing server which performs processing about a commodity transaction.

Among said radio communication equipments at least one It has a means to receive goods information from said commodity transaction processing server, and a means to transmit the this received goods information to other radio communication equipments. Among said radio communication equipments at least one It is characterized by having a means to receive goods information from other radio communication equipments, and a means to display the this received goods information.

[0040] Invention according to claim 34 is a correspondence procedure in a radio communication equipment, and is characterized by having the step which receives goods information from other radio communication equipments, and the step which transmits said goods information to other radio communication equipments.

[0041] Invention according to claim 35 is a correspondence procedure in a radio communication equipment, and is characterized by having the step which receives goods information from the commodity transaction processing server which performs processing about a commodity transaction, and the step which transmits said goods information to other radio communication equipments.

[0042] Invention according to claim 36 is the goods information-display approach in a radio communication equipment, and is characterized by having the step which receives goods information from other radio communication equipments, and the step which displays said goods information.

[0043] According to the above configuration, facilities can be given to dealings of contents and goods by transmitting the information on contents or goods between radio communication equipments. Thereby, circulation of digital contents, such as music, an image, books, etc. of people, a man and a man, and a device, can be locally promoted for example, by short distance wireless. That is, using short distance wireless, contents information is locally exchangeable for a surrounding man and a device, and the contents itself are locally exchangeable, protecting copyright. Moreover, between men, the direct advertisement which the music name currently broadcast in inside of a shop, the room, etc., a video name, etc. understand is realizable between a word-of-mouth

communication-advertisement, and the people and the device which can know familiar trends, such as an electric car, the streets, a school, and a firm, and a hobby. Moreover, the goods can be purchased when it thinks that I want you to see a certain goods.

[0044]

[Embodiment of the Invention] Hereafter, the operation gestalt of this invention is explained to a detail, referring to a drawing.

[0045] (The 1st operation gestalt) Drawing 1 is drawing showing an example of the system configuration of the contents circulation system by which this invention is applied, and shows only the part related to this invention notionally among these structure of a system.

[0046] A personal digital assistant 100, the contents distribution server 200, and the network 300 that has the function to connect these mutually are included in the contents circulation system shown in drawing 1 .

[0047] Two or more of other personal digital assistants 100 and partial networks which exist in the neighborhood by short distance wireless, such as Bluetooth, are constituted, and a personal digital assistant 100 has contents purchase / download function from the contents distribution server 200 through the function which transmits and receives contents information, such as attribute information

on contents, to a partial network, the own transceiver function of contents, and a network 300.

[0048] Drawing 2 is drawing showing an example of functional block of the personal digital assistant 100 shown in drawing 1 , and shows only the part related to this invention notionally among the functions of a personal digital assistant 100.

[0049] With the Research and Data Processing Department 102 which has the function in which a personal digital assistant 100 controls the whole The memory management section 104 which has the function to manage storage of various kinds of information, and the displays 106, such as a display, The input sections 108, such as a manual operation button, and the short distance radio control section 110 which has the function which controls short distance wireless (communication link), such as Bluetooth, It has the transmitter 112 of short distance wireless, the receiver 114 of short distance wireless, the public radio control section 116 that has the function which controls public wireless (communication link), such as a mobile communication network, the transmitter 118 of public wireless, the receiver 120 of public wireless, and the timer 122 that notifies predetermined time of day. A personal digital assistant 100 may connect a peripheral device to information processors, such as information processing

terminals, such as a known personal computer and a workstation equipped with the both sides of a public wireless function and a short distance wireless function, a PHS terminal, a personal digital assistant, a mobile personal digital assistant, or PDA, if needed, and may realize it by mounting software for information perusal (a program, data, etc. being included) which makes this information processor realize browsing, such as web information, etc. Especially a personal digital assistant may be a terminal which has an electronic mail function and an accessing function to the Internet (for example, I mode (service name) terminal which NTT DoCoMo, Inc. (firm name) offers).

[0050] In addition, it is also possible to prepare the personal digital assistant for junction which performs only transmission and reception of contents information and does not display contents information as a personal digital assistant. Moreover, it is also possible to prepare the personal digital assistant which does not have a public radio function. Furthermore, it is also possible to prepare the personal digital assistant which performs only reception of contents information and does not transmit contents information.

[0051] The contents distribution server 200 has the function to offer the website which offers contents information, such as attribute information on contents, to a personal digital assistant 100. Here, the contents distribution server 200 may be

constituted as a WEB server, an ASP server, etc., and may constitute the hardware configuration with information processors, such as a workstation generally marketed and a personal computer, and the attachment of those. Moreover, each function of the contents distribution server 200 explained below is realized by the program which controls them, such as CPU, a disk unit, a memory apparatus, an input unit, an output unit, and a communication controller, during the hardware configuration of the contents distribution server 200.

[0052] Drawing 3 is drawing showing an example of functional block of the contents distribution server 200 shown in drawing 1 , and shows only the part related to this invention notionally among the functions of the contents distribution server 200.

[0053] A contents distribution server 200 contains the dispatch and the receiver 202 which has the function send or receive contents, the communications control section 204 which has the function which controls a communication link, the Research and Data Processing Department 206 which have the function which controls the whole, authentication / accounting section 208 which have the function perform the user-authentication processing and the accounting at the time of contents distribution, and the contents Management Department 210 manage the storage of a digital content.

[0054] A personal digital assistant 100 transmits the contents information managed in the memory management section 104 to other personal digital assistants using short distance radio by the short distance radio control section 110. Other personal digital assistants display the received contents information on a display 106. Other personal digital assistants transmit the contents demand to contents information through the short distance radio control section 110, and transmit the contents corresponding to a contents demand to other personal digital assistants in a personal digital assistant. Moreover, in other personal digital assistants, if a contents demand is transmitted to a contents distribution server by the public radio control section 116 based on contents information, the contents distribution server 200 will transmit the contents corresponding to a contents demand managed by the contents Management Department 210 to other personal digital assistants by the communications control section 204.

[0055] A network 300 has the function to connect a personal digital assistant 100 and the contents distribution server 200 mutually. For example, a pocket line switching network / pocket packet exchange networks, such as IMT2000 method, a GSM method, and a PDC/PDC-P method, A radio paging network, a PHS network, the Internet, and intranet, Either may also be included among LAN (the both sides of a cable/wireless are included), VAN, a public telephone network

(the both sides of an analog to digital are included), a leased line network (the both sides of an analog to digital are included), a CATV network, a satellite communication network, etc.

[0056] Next, an example of actuation of the contents circulation system in the gestalt of this operation constituted in this way is explained with reference to drawing 4 thru/or drawing 6 below at a detail.

[0057] Drawing 4 is the flow Fig. showing an example of actuation in case the personal digital assistant 100 in the contents circulation system of this operation gestalt advertises contents by the partial network.

[0058] First, a personal digital assistant A transmits contents information to a perimeter by short distance wireless (step S401). Here, contents information includes attribute information, such as a title, an artist name, purchase locations (URL of a contents distribution server etc.), and identification numbers (the ISBN code of a book, the ISRC code of CD, etc.), etc.

[0059] Subsequently, a personal digital assistant B receives contents information from a personal digital assistant A by short distance wireless (step S402).

[0060] Subsequently, a personal digital assistant B shows a user contents information (step S403). Here, if statistical information is also shown, a user can

grasp epidemic.

[0061] Subsequently, a user performs purchase actuation with the carbon button of a terminal etc. (step S404).

[0062] Subsequently, a personal digital assistant B requires the contents of an "identification number" of the contents distribution server specified through the public wireless network in the "purchase location" within contents information (step S405).

[0063] Subsequently, authentication / accounting section 208 of the contents distribution server 200 accesses other authentication servers etc., and is user authentication and accounting **** (step S406). In addition, authentication and accounting are performed only at the time of the need.

[0064] Subsequently, the contents Management Department 210 of the contents distribution server 200 extracts contents based on an identification number (step S407).

[0065] Subsequently, the communications control section 204 of the contents distribution server 200 transmits the key for decoding contents to a personal digital assistant B (step S408). Here, which method may be used for a cipher system.

[0066] Subsequently, in acquiring contents from a public network, (step S409)

and the contents distribution server 200 transmit the enciphered contents with a public wireless network (step S410), public-less ***** a personal digital assistant B, and receive contents (step S411). On the other hand, in transmitting by short distance wireless, a personal digital assistant A transmits the enciphered contents by short distance wireless (step S412), and a personal digital assistant B receives contents through short distance wireless (step S413). In this case, there is communication link cost or an advantage of not cutting.

[0067] Subsequently, the personal digital assistant B which received information can decode contents with a key, and can be reproduced (step S414), and a user can view and listen to contents (step S415).

[0068] Subsequently, when a personal digital assistant B transmits contents information to a perimeter by short distance wireless, it becomes possible to spread contents information to the man of further others (step S416). In order to prevent contents information spreading without any restriction at this time, a time limit and a limit of the count of propagation may be added to propagation of contents information.

[0069] Drawing 5 is the flow Fig. showing an example of actuation in case the personal digital assistant 100 in the contents circulation system of this operation gestalt purchases the musical piece in an announcement over a store's public

address system.

[0070] In this Fig., the case where the musical piece which has required the user of a personal digital assistant 100 for the announcement over a store's public address system in the record store etc. is purchased from the contents distribution server 200 is explained to an example.

[0071] First, the music broadcast device of inside of a shop transmits the contents information under current playback to a perimeter by short distance wireless (step S501).

[0072] Subsequently, a personal digital assistant B receives contents information by short distance wireless (step S502).

[0073] Subsequently, a personal digital assistant B shows a user contents information (step S503).

[0074] Hereafter, it chooses purchasing contents from the contents distribution server 200, and downloading after [from a public network] key acquisition and contents from a public network, or downloading by short distance wireless from the music broadcast device of direct inside of a shop like the processing after step S404 of drawing 4 .

[0075] Drawing 6 is the flow Fig. showing an example of actuation in case the personal digital assistant 100 in the contents circulation system of this operation

gestalt tries listening a musical piece in a record store.

[0076] First, the device for an audition of inside of a shop transmits the audition music menu which makes current offer to a perimeter by short distance wireless (step S601).

[0077] Subsequently, a personal digital assistant B receives contents information by short distance wireless (step S602).

[0078] Subsequently, a personal digital assistant B shows a user contents information (step S603).

[0079] Subsequently, User B chooses music to try listening with the carbon button of a terminal etc. (step S604).

[0080] Subsequently, the device for viewing and listening transmits audition music by short distance wireless (step S605).

[0081] Subsequently, a personal digital assistant B receives audition music by short distance wireless, and plays audition music (step S606). Thereby, it becomes possible to try listening using the personal digital assistant to which he is used, there being no latency time and moving freely.

[0082] Hereafter, it chooses purchasing contents from the contents distribution server 200, and downloading after [from a public network] key acquisition and contents from a public network, or downloading by short distance wireless from

the music broadcast device of direct inside of a shop like the processing after step S404 of drawing 4 .

[0083] In this operation gestalt, although the case where the information about a musical piece was used as information distributed from the contents distribution server 200 was explained to an example, if this invention is not limited in this case and this invention is used, it is obvious [this invention] for this contractor that it can carry out in the case of which [which distribute other information].

[0084] (The 2nd operation gestalt) Drawing 7 is drawing showing an example of the system configuration of the communication system with which this invention is applied, and shows only the part related to this invention notionally among these structure of a system.

[0085] A personal digital assistant 100, the commodity transaction processing server 400 which performs processing about a commodity transaction, and the network 300 which has the function to connect these mutually are included in the communication system shown in drawing 7 .

[0086] A personal digital assistant 100 constitutes two or more of other personal digital assistants 100 and partial networks which exist in the neighborhood by short distance wireless, such as Bluetooth, and has the function which transmits and receives goods information to a partial network.

[0087] An example of functional block of a personal digital assistant 100 is the same as that of what was shown in drawing 2 in the 1st operation gestalt.

[0088] The commodity transaction processing server 400 has the function to offer the website which offers goods information to a personal digital assistant 100. Here, the commodity transaction processing server 400 may be constituted as a WEB server, an ASP server, etc., and may constitute the hardware configuration with information processors, such as a workstation generally marketed and a personal computer, and the attachment of those. Moreover, each function of the commodity transaction processing server 400 explained below is realized by the program which controls them, such as CPU, a disk unit, a memory apparatus, an input unit, an output unit, and a communication controller, during the hardware configuration of the commodity transaction processing server 400.

[0089] Drawing 8 is drawing showing an example of functional block of the commodity transaction processing server 400 shown in drawing 7 , and shows only the part related to this invention notionally among the functions of the commodity transaction processing server 400.

[0090] A commodity transaction processing server 400 contains the dispatch and the receiver 402 which has the function of disseminating or receiving goods

information, the information about a goods purchase application, etc., the communications control section 404 which have the function which controls a communication link, the Research and Data Processing Department 406 which have the function which controls the whole, the authentication / accounting section 408 have the function of performing the user-authentication processing and the accounting at the time of a goods purchase application, and the goods Research and Data Processing Department 410 manage the storage of goods information.

[0091] It can also receive from the commodity transaction processing server 400 through a network 300, and a personal digital assistant 100 can also receive goods information by short distance radio from other personal digital assistants. The received goods information is managed in the memory management section 104, and is displayed on a display 106.

[0092] A personal digital assistant 100 transmits the goods information managed in the memory management section 104 to other personal digital assistants using short distance radio by the short distance radio control section 110. According to the demand from other radio communication equipments, you may make it transmit and a personal digital assistant 100 may be made to transmit goods information without the demand from other personal digital assistants

(broadcast). Other personal digital assistants will display it on a display 106, if goods information is received.

[0093] If the user of a personal digital assistant 100 looks at the displayed goods information (advertisement etc.) and the goods are pleased, he can communicate with the commodity transaction processing server 400 using a personal digital assistant 100, and can make a goods purchase application. In addition, trading in contents as goods is also possible.

[0094] Drawing 9 - drawing 11 are drawings showing the example of the goods information displayed on the display 106 of a personal digital assistant 100. The list of names of goods is shown by the display of drawing 9 (text mold) and drawing 10 (visual mold) to every [which has transmitted goods information] personal digital assistant (two sets of the personal digital assistant of A possession, the personal digital assistant of B possession, the personal digital assistants of C possession). The user of a personal digital assistant 100 can choose goods from these lists, and can see more detailed information. The detailed information on a certain goods (sunglasses) is shown by the display of drawing 11 . here -- purchase -- choosing (for example, the part "purchase" being clicked) -- a personal digital assistant 100 communicates with the commodity transaction processing server 400, and makes a goods purchase

application.

[0095] Drawing 12 is drawing showing the example of the hysteresis (information) which a personal digital assistant 100 manages. the example shown in drawing 12 -- as hysteresis 10 -- the perusal hysteresis (hysteresis of the goods information display in a self-radio communication equipment) 12, the purchase hysteresis (hysteresis of the goods purchase application in a self-radio communication equipment) 14, and perused hysteresis (it transmitted, after making a goods purchase application in a self-radio communication equipment --) Hysteresis 11 and purchaser acquisition hysteresis (a goods purchase application is made in a self-radio communication equipment) of the display in other radio communication equipments of the goods information about the goods concerned The hysteresis 13 of the purchase application in other radio communication equipments about the goods which transmitted goods information to other radio communication equipments after that is shown. A personal digital assistant 100 manages such hysteresis in the memory management section 104.

[0096] A network 300 has the function to connect a personal digital assistant 100 and the commodity transaction processing server 400 mutually, like the 1st operation gestalt.

[0097] Next, an example of actuation of the communication system in the gestalt of this operation constituted in this way is explained with reference to drawing 13 and drawing 14 below at a detail.

[0098] Drawing 13 and drawing 14 are the flow Figs. showing an example of the actuation in the case of the goods information transmission in the communication system of this operation gestalt, and a goods purchase application.

[0099] It investigates whether a personal digital assistant B has the goods information transmitted (step S1301). When there is goods information, (step S1302) and its goods information are displayed. Here, the goods information which the personal digital assistant A has transmitted should be displayed. If a user chooses displayed goods information (step S1303) (perusal), a personal digital assistant B will update the managed perusal hysteresis 12 (step S1304). As information recorded on the perusal hysteresis 12, the time of day which perused identification information of goods, identification information of the transmitting agency personal digital assistant (the personal digital assistant A in this case) of goods information, and goods information (display) can be considered, for example.

[0100] Then, a personal digital assistant B notifies that goods information was

perused to the personal digital assistant A which is a transmitting agency personal digital assistant of the goods information. In a personal digital assistant A, with reference to the purchase hysteresis in a personal digital assistant A (step S1305), after displaying the goods information in a personal digital assistant A (perusal), it investigates whether the goods are purchased. When purchased after perusal, (step S1306) and the perused hysteresis 11 in a personal digital assistant A are updated (step S1307). Then, a personal digital assistant A is notified to the personal digital assistant which transmitted the goods information to itself. In the personal digital assistant which received the notice, steps S1305-S1307 are processed similarly. This is repeated until it is set to 'No' at step S1306 (until it stops fulfilling the conditions of having perused goods and having purchased the goods after that).

[0101] In a personal digital assistant B, after goods information is displayed, when the purchase of the goods is chosen, goods purchase (application) processing is performed between (step S1308), and a personal digital assistant B and the commodity transaction processing server 400 (steps S1309-S1311). If required in that case, refer to the various hysteresis of a personal digital assistant B for the commodity transaction processing server 400 (step S1310).

[0102] If purchase processing is completed safely (step S1312), a personal

digital assistant B will update the purchase hysteresis of self (step S1313). As information recorded on the purchase hysteresis 14, the time of day which purchased the identification information of goods and goods can be considered, for example.

[0103] Then, a personal digital assistant B notifies that goods were purchased to the personal digital assistant A which is a transmitting agency personal digital assistant of the goods information. In a personal digital assistant A, with reference to the purchase hysteresis in a personal digital assistant A (step S1314), after displaying the goods information in a personal digital assistant A (perusal), it investigates whether the goods are purchased. When purchased after perusal, (step S1315) and the purchaser acquisition hysteresis 13 in a personal digital assistant A are updated (step S1316). Then, a personal digital assistant A is notified to the personal digital assistant which transmitted the goods information to itself. In the personal digital assistant which received the notice, steps S1314-S1316 are processed similarly. This is repeated until it is set to 'No' at step S1315 (until it stops fulfilling the conditions of having perused goods and having purchased the goods after that).

[0104] A personal digital assistant 100 can make it possible to receive the privilege according to the count of [perused] or the number of purchaser

acquisition by notifying the perused hysteresis 11 and the purchaser acquisition hysteresis 13 which were updated by the above processings to the commodity transaction processing server 400.

[0105] Although management of hysteresis is performed in each personal digital assistant, you may make it manage the hysteresis of each personal digital assistant by the commodity transaction processing server 400 in this operation gestalt, for example. In that case, when perusal and a purchase application are made with a personal digital assistant, it is possible to report the information about hysteresis to the commodity transaction processing server 400.

[0106] Moreover, although the commodity transaction processing server 400 is performing transmission of goods information, and reception (it is management of hysteresis further depending on the case) of a goods purchase application, you may make it prepare separately the server which performs each processing in this operation gestalt.

[0107] (Gestalt of other operations) In the gestalt of operation mentioned above, although the case where the number of the personal digital assistants 100 of a transmitting side and a receiving side was one, respectively was explained to an example, this invention is not limited in this case and may use two or more personal digital assistants 100 in the gestalt of other operations, respectively.

[0108] Moreover, in the gestalt of operation mentioned above, although the case where short distance radio was a communication link based on Bluetooth was explained to an example, this invention is not limited in this case and may use partial communication modes, such as infrared communication modes, such as other radio methods and IrDA, in the gestalt of other operations.

[0109] Moreover, which communication mode may be used for a communication mode among packet switched communication, a line switching communication link, etc., and which communication configuration may be used for a communication configuration among broadcasting, a multicast, a unicast, etc.

[0110] Moreover, although the case where each operation gestalt was realized independently was explained to an example, this invention is not limited in this case and it is obvious [this invention] in the gestalt of operation mentioned above, in the gestalt of other operations that it can carry out combining each operation gestalt suitably for this contractor.

[0111] Moreover, although the case where one case realized a personal digital assistant 100 was explained to an example, if this invention is not limited in this case and each function of this invention is realized, it is obvious [this invention] in the gestalt of operation mentioned above, for this contractor that it can carry out in the case of which [of an unit or two or more devices].

[0112] Moreover, in the gestalt of operation mentioned above, although service of NTT DoCoMo, Inc. (firm name), a system method, etc. were explained to an example, this invention is not limited in this case and may be applied to service of the other company which has the same function, a system method, etc. in the gestalt of other operations.

[0113] Moreover, with an above-mentioned operation gestalt, information offer of the contents distribution server 200 to a personal digital assistant 100 or the commodity transaction processing server 400 may use the communication equipment which may transmit and receive information by the electronic mail and other well-known correspondence procedures, and a user holds although the display on a web page was performed using the technique which carries out browsing, for example, a telephone, and FAX, and correspondence procedures other than the Internet may be further used for a communication configuration.

[0114] Furthermore, various deformation is possible besides the gestalt described above. However, as long as the deformation is due to the technical thought indicated by the claim, the deformation becomes technical within the limits of this invention.

[0115]

[Effect of the Invention] As explained to the detail above, according to this

invention, facilities can be given to dealings of contents and goods by transmitting the information on contents or goods between radio communication equipments.

[0116] Thereby, between men, the direct advertisement which the music name currently broadcast in inside of a shop, the room, etc., a video name, etc. understand is realizable between a word-of-mouth communication-advertisement, and the people and the device which can know familiar trends, such as an electric car, the streets, a school, and a firm, a hobby, etc.

[0117] Moreover, according to this invention, since the purchase locations (URL of a contents distribution server etc.) of contents or goods are also included in an advertisement, a digital content can be purchased easily.

[0118] Furthermore, according to this invention, it becomes possible to try listening, there being no latency time and moving [exchange the contents held among their friends or] by the record shop freely by the local-with copyright protection feature contents distribution approach, using its own personal digital assistant, without downloading from a network.

[0119] Moreover, the goods can be purchased when it thinks that I want you to see a certain goods.

DESCRIPTION OF DRAWINGS

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1] It is drawing showing an example of the system configuration of the contents circulation system by which this invention is applied.

[Drawing 2] It is drawing showing an example of functional block of the personal digital assistant 100 shown in drawing 1 .

[Drawing 3] It is drawing showing an example of functional block of the contents distribution server 200 shown in drawing 1 .

[Drawing 4] It is the flow Fig. showing an example of actuation in case the personal digital assistant 100 in the contents circulation system of the 1st operation gestalt of this invention advertises contents by the partial network.

[Drawing 5] It is the flow Fig. showing an example of actuation in case the

personal digital assistant 100 in the contents circulation system of the 1st operation gestalt of this invention purchases the musical piece in an announcement over a store's public address system.

[Drawing 6] It is the flow Fig. showing an example of actuation in case the personal digital assistant 100 in the contents circulation system of the 1st operation gestalt of this invention tries listening a musical piece in a record store.

[Drawing 7] It is drawing showing an example of the system configuration of the communication system with which this invention is applied.

[Drawing 8] It is drawing showing an example of functional block of the commodity transaction processing server 400 shown in drawing 7 .

[Drawing 9] It is drawing showing the example of the goods information displayed on the display 106 of a personal digital assistant 100.

[Drawing 10] It is drawing showing the example of the goods information displayed on the display 106 of a personal digital assistant 100.

[Drawing 11] It is drawing showing the example of the goods information displayed on the display 106 of a personal digital assistant 100.

[Drawing 12] It is drawing showing the example of the hysteresis (information) which a personal digital assistant 100 manages.

[Drawing 13] It is the flow Fig. showing an example of the actuation in the case of

the goods information transmission in the communication system of the 2nd operation gestalt of this invention, and a goods purchase application.

[Drawing 14] It is the flow Fig. showing an example of the actuation in the case of the goods information transmission in the communication system of the 2nd operation gestalt of this invention, and a goods purchase application.

[Description of Notations]

10 Hysteresis

11 Perused Hysteresis

12 Perusal Hysteresis

13 Purchaser Acquisition Hysteresis

14 Purchase Hysteresis

100 Personal Digital Assistant

102 Research and Data Processing Department

104 Memory Management Section

106 Display

108 Input Section

110 Short Distance Radio Control Section

112 Short Distance Wireless Transmitter

114 Short Distance Wireless Receiver

116 Public Radio Control Section

118 Public Wireless Transmitter

120 Public Wireless Receiver

122 Timer

200 Contents Distribution Server

202 402 Dispatch and receiver

204 404 Communications control section

206 406 Research and Data Processing Department

208 408 Authentication / accounting section

210 410 Contents Management Department

300 Network

400 Commodity Transaction Processing Server